# Manuel du propriétaire

#### Entretien et utilisation

INSTALLATEUR: Ce manuel doit être confié aux personnes responsables de l'utilisation et du fonctionnement. PROPRIÉTAIRE: Conserver ce manuel à titre de référence.

Contactez votre concessionnaire si vous avez des questions concernant l'installation, l'utilisation ou la réparation.

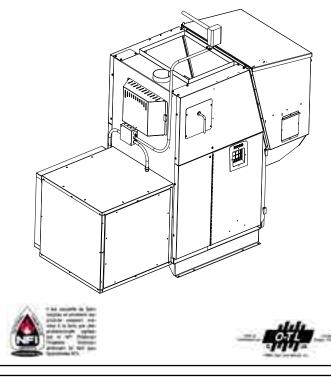
#### INFORMATION: CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



### CONSTRUIT POUR SATISFAIRE DES NORMES, PAS UN BUDGET

#### Modèle(s):

#### Chaudière à granulés PF-120





#### **ATTENTION**

Testé et approuvé pour les granulés de bois. L'utilisation d'autres types de combustibles entraîne l'annulation de la garantie.



#### **ATTENTION**

Consultez les codes du bâtiment avant l'installation.

- L'installation DOIT être en conformité avec les codes et réglementations locaux, régionaux, des États et nationaux.
- Contactez les autorités locales du bâtiment ou le service de prévention des incendies pour connaître les restrictions ou les exigences en matière d'installation et d'inspection dans votre région.

# A

#### **AVERTISSEMENT**



Veuillez lire entièrement ce manuel avant l'installation et l'utilisation de cette chaudière à granulés.

Le non-respect de ces instructions risque de provoquer des dommages, des blessures, voire la mort.

- Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ni d'autres vapeurs ou liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre appareil.
- Ne chauffez pas excessivement Si des pièces extérieures deviennent rouges, le chauffage est excessif. Diminuez le débit d'alimentation. Un chauffage excessif annulera votre garantie.
- Respectez les dégagements minimum spécifiés pour les matériaux combustibles. Le non-respect de ces consignes peut déclencher un incendie.



#### AVERTISSEMENT



#### SURFACES CHAUDES!

La vitre et les autres surfaces sont chaudes pendant et peu après l'utilisation.

#### La vitre est chaude et peut provoguer des brûlures.

- Attendez que la vitre ait refroidi avant de la toucher
- · NE laissez JAMAIS les enfants toucher la vitre
- Éloignez les enfants
- SURVEILLEZ ATTENTIVEMENT les enfants présents dans la pièce où la chaudière est installée.
- Avertissez les enfants et les adultes des dangers associés aux températures élevées.

Les températures élevées peuvent enflammer les vêtements ou autres matériaux inflammables.

 Éloignez les vêtements, meubles, rideaux ou autres matières inflammables.

#### **REMARQUE**

To obtain an English translation of this manual, please contact your dealer or visit www.harmanstoves.com

Pour obtenir la version anglaise de ce manuel, veuillez contacter votre revendeur ou visitez www.harmanstoves. com

Lisez ce manuel avant d'utiliser cet appareil.

Veuillez conserver ce manuel d'utilisation pour référence ultérieure. Lisez le manuel d'installation avant d'effectuer toute installation ou changements de finition.

#### A. Félicitations

Félicitations pour avoir choisi la chaudière à granulés PF-120 Harman®. La chaudière à granulés PF-120 Harman® que vous avez choisi est conçue pour fournir la plus haute sécurité, fiabilité et efficacité.

En tant que propriétaire d'une nouvelle chaudière à granulés, vous devez lire et respecter scrupuleusement toutes les instructions contenues dans ce manuel d'utilisation. Prêtez une attention toute particulière aux avis de prudence et aux avertissements.

Ce manuel d'utilisation doit être conservé pour référence ultérieure. Nous vous conseillons de le conserver avec vos autres documents importants et manuels de produits.

Votre nouvelle chaudière à granulés PF-120 Harman® vous offrira des années d'utilisation durable et sans tracas. Bienvenue dans la famille Harman®!

#### 

#### Informations/emplacement des étiquettes

Les informations concernant votre modèle de chaudière figurent sur la plaque signalétique généralement située en dessous de la trémie.

LISTED PRI LET RIFE CO	PF-1	20 URNADES EOR RESIDENTIAL USE	HARMA <b>N</b> °	
APPAREIL DE CHAUFFA	GE CENTRAL OU SUPP	LÉMENTAIRE ENREGISTRE DE GRANULÉS DANS LES RÉSIDENCES	11	
Parent #Dannest #116 9 61b 1	_	DANY LES RESIDENCES		
	Serial No. le de série: 00	8 BA	RCODE LACE	
·				
Tested January 2013 to UL 391-2010, ASTM E 1509-04, and CSA		Testé en January 2013 à UL 391-2019, AST Installez et utilisez en accord avec les il	M E 1509-04, and CSA-8368.1-11	
instructions. Refer to authorities having jurisdiction for proper ins local building or fire officials about restrictions and installation in	italiation, Contact	du fabricant. Référez-vous à des professio Contactez le bureau de la construction ou		Modèle
area.	, ,	restrictions et de l'inspection dans votre vois	inage.	Modele
If there are no applicable local codes, follow ANSINFPA 211 and Special precautions are required for passing the chimney through	CAN/CSA B365. oh a combustible	S'il n'y a pas de codes locaux, suivez alc Prenez des précautions spéciales lorsque	yous faites passer une cheminee à	
wall or ceiling.		travers un mur ou un plafond combustibles ventilation fréquemment en accord avec le	Inspertez et nettruez le sustème de	
Inspect and clean exhaust venting system frequently in accommanufacturer's instructions. Use a 4" diameter type "PL" venting s		système de ventilation de 4" de diamètre de	type "PL".	
A Harman PF-120 may be connected to an existing furnace or system.	heat pump duct	Une Harman PF-120 peut être connecté à u de chauffage déjà existants.		Numéro de série
Room Heater, Pellet Fuel-Burning Type, Also for Use in Mobile Ho FOR USE WITH PELLETIZED WOOD FUEL ONLY.	mes	Appareil de chauffage aux granules, type o destinés aux maisons mobiles	le chauffage à combustible, également	Numero de sene
FOR USE WITH PELLETIZED WOOD FOEL ONLY.		FONCTIONNE EXCLUSIVEMENT AVEC D	ES GRANULES DE BOIS.	
Model Fuel Chimney Connector Size Modèle Combustible Grandeur du Tuyau de Cheminée	BTUH/Kw In		Maximum Overcurrent Protection	
Peliet	132 000 RT		Protection Maximum du Courant	
Granules	,		20 AMP	
		paces Libres aux Combustibles		
Combustibles to Filter Box on Appliance Combustibles to Connector Pice	1" (25 mm) "3" (76 mm)	Des combustibles à la boîte de fitratio Des combustibles au tuvau connecteu		
Combustities to Connector Pipe Combustibles to Appliance	12" (305 mm)	Des combustibles à l'appareil		
Supply Air Plenum to Ceiting	1° (25 mm)	Provision d'air plénum au plafond		
Supply Air Plenum to Combustible Chase Appliance Body to Ceiling	1" (25 mm) 28" (711 mm)	Provision d'air plénum au chásais du o De l'appareil au plafond	combustible	
Combustibles from Stove Front	36" (914 mm)	Des Combustibles au devant du poèle		
"At 16" of pipe length distance fri Un tuyau de grandeur de distance de 16" de l'oux	om the flue coller whi	le maintaining listed clearances from appliance	body. ná řía Fannarali máme	
		18"		
	Z	A CONTRACTORY	15° Door opening side of the furnace	
Essential perts and	1 subassembles prov	ided for field assembly are as follows / urées pour l'assemblage sont les suivantes:		
Thermostat / Thermostat	and and an arranged process	Bumpot Scraper / Grattoir de la chaudière	de chauffage	
Datacom Wire / Fil Datacom Fan Control High Limit / Contrôle du ventilateur haute limite		1638 CFM Blower / Ventilateur CFM 1638 Return Air Filter Box / Bolte de filtration po		
Fan Control High Limit / Controls du ventrateur haute limite Fine Brick / Brique de feu		Ash Pan / Bassin des cendres	or resour a we	
Heat Exchanger Baffles / Déflecteurs d'échange de chaleur				
DO NOT CONNECT THIS UNIT TO A CHIMNEY FL ANOTHER APPLIANCE		NE PAS CONNECTER CET APPARE SERVANT UN AUTRE APPAREIL		
WARNING! DO NOT operate with fire chamber or ash rem open. DO NOT store fuel or other combustible	oval doors	ATTENTION! No pas opérer si la porte du	combustible ou la porte de la cuvette	
installation clearance area.	······································	matières combustibles à l'i l'installation.	Ne pas placer le combustible et les ntérieur de l'espace désignée pour	
CAUTION! Hot while in operation.		ATTENTION! Chaud lors de l'opération		
DO NOT touch. Keep children, clothing, furniture and oth material out of the installation clearance area.	ner combustible	NE PAS toucher. Gardez les enfants,	les vétements, les meubles et les	
DO NOT connect this unit to a chimney flue that serves anoth	er appliance.	matériaux combustibles loin de l'espace	désignée pour l'installation.	
Flooring must be a non-combustible material covering clearance area, and 15" in front of, and 5" to either side of	the installation	NE PAS connecter cet apareil à un tuy appareil.	au de checminee servant un autre	
doors.	use user rousing	Le plancher de l'espace désigné pour l'in combustible, de 18" en avant, et de 8" de	nstallation doit é fait de matière non-	
In the event of loss of electrical power: Consult owner's manual for restarting your furnace after pow	er is restored	combustible, de 18" en avant, et de 8" de combustible.	core des portes d'entrée du	
U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY		Dans le cas d'un manque d'électricité Consultez le manuel du propriétaire po	:	
This model is exampl from EPA certification under 40 CFR 0 by definition (Viccol Heater (A) *six-4x-4xxi satis*).	0.691	Consultez le manuel du proprietaire po lorsque l'electricité ést revenue.	us remende la tournaise en marché	
Made in the U.S.A. / Fait aux États-Unis Do Not Remove or Cover This Label Ne pas enlever ou recouvrir		Manufactured by/Fabriqué par: Hearth 352 Mo	& Home Technologies, Inc. untain House Road - Halifax, PA 17032	
	Date of Manufacture	/ Date de fabrication		
2013 2014 2015 JAN F	EB MAR APR M	AY JUN JUL AUG SEP OCT NOV DE	C Rev A	

#### ▲ Définition des avertissements de sécurité :

- DANGER! Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîner des blessures graves, voire la mort.
- AVERTISSEMENT! Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, <u>pourrait</u> entraîner des blessures graves, voire la mort.
- ATTENTION! Indique une situation dangereuse pouvant provoquer des blessures mineures ou modérées si elle n'est pas évitée.
- INFORMATION: Utilisé pour indiquer des pratiques sans rapport avec les blessures corporelles.

#### Table des matières

11	Bienvenue
A.	Félicitations
В.	Garantie à vie limitée
	Consignes de sécurité importantes et spécifiques au produit
В. С.	Certification de la chaudière       5         Spécifications de la vitre (céramique)       5         Spécifications électriques nominales       5         Puissance calorifique et rendement       5
3 (	Généralités
B. C. D. E. F.	Sécurité de l'appareil         6           Dégagement         6           Explication des commandes         7           Caractéristiques des combustibles         8           Informations sur le fonctionnement général         9           Commande principale         9           Avant votre premier feu         10           Thermostat mural         10           Détecteur de bas niveau de combustible         10
4 I	nstructions d'utilisation
B. C. D. E.	Allumage de votre premier feu. 11 Caractéristiques du feu 11 Instructions de réglage du débit d'alimentation 11 Cycles d'allumage 12 Allumage automatique 13 Allumage manuel 14
5 I	Entretien et réparation
B. C. D. E. F. G.	Procédure d'arrêt correcte15Tableau aide-mémoire d'entretien15Entretien général15Élimination des cendres16Entretien du pot de combustion17Échangeur de chaleur en accordéon18Chambre du ventilateur de tirage19Ventilateur de distribution et filtre à air19-20
I.	Échangeur de chaleur tubulaire

#### 6 Dépannage et questions fréquentes

A. Description des codes d'erreur     B. Questions souvent posées.     C. Dépannage	22
7 Informations de référence	
A. Rappel des consignes de sécurité	24
B. Moteur et emplacement des composants	25
C. Annexe Perte de puissance26	-27
D. Pièces de rechange	-31
E. Informations de contact	32
F. Référence rapide Dernière page (	33)

#### → = Contient des informations mises à jour

#### B. Garantie à vie limitée

#### GARANTIE LIMITÉE DES CHAUFFAGES CENTRAUX HARMAN®

Au nom de sa marque Harman®, Hearth & Home Technologies Inc (« HHT »). étend la garantie suivante à toutes les chaudières et chauffe-eaux Harman® (les « Produits » ci-après) achetés chez un concessionnaire HHT agréé.

Couverture de la garantie: Sous réserve des conditions, exclusions et restrictions décrites ci-dessous, HHT garantit aux premiers propriétaires des Produits et aux propriétaires auxquels les Produits seront transférés sur le site d'installation d'origine, dans les deux ans de la date d'achat originale, que les Produits seront sans défaut de matériaux et de fabrication pendant la période de garantie décrite ci-dessous, s'ils sont utilisés normalement dans les conditions décrites dans les modes d'emploi fournis avec lesdits Produits. HHT réparera ou remplacera à son gré tout Produit couvert par cette garantie s'il s'avère défectueux.

**Période de garantie :** La durée de garantie est de six ans, à l'exclusion des composants mécaniques et électriques qui sont couverts par une garantie de trois ans. La période de garantie commence à la première des dates : (i) à la date de facturation du Produit; (ii) si l'habitation est neuve, à la date de la première occupation des locaux ou six mois après la date de vente du Produit par un concessionnaire HHT agréé, selon l'éventualité qui survient en premier; ou (iii) 24 mois après la date d'expédition du produit par HHT, quelle que soit la date de facturation ou d'occupation.

Conditions de garantie: Cette garantie ne s'applique qu'aux produits: (i) installés, utilisés et faisant l'objet des maintenances recommandées dans le manuel de l'utilisateur du Produit; (ii) achetés chez un concessionnaire HHT agréé; (iii) qui restent sur le site de leur première installation; et (iv) qui n'ont pas été modifiés après leur sortie d'usine.

Comment présenter une demande d'indemnisation : Les demandes d'indemnisation doivent être transmises au concessionnaire qui a vendu le produit, et cela avant l'expiration de la période de garantie. Si ce concessionnaire ne peut pas effectuer les réparations sous garantie, contactez un autre concessionnaire HHT autorisé proche de chez vous. Des frais de réparation supplémentaires peuvent être applicables si la réparation sous garantie est effectuée par un autre concessionnaire que celui qui vous a fourni le produit à l'origine. Les frais de déplacement et les frais d'expédition des pièces ne sont pas couverts par cette garantie.

Exclusions de la garantie: Cette garantie ne couvre pas ce qui suit: (1) consommables et pièces d'usure normales, y compris, sans restrictions: déflecteurs de flammes, grilles, barres de charbon, hottes de postcombustion, briques réfractaires, joints, peinture, décoloration des vitres, soudures de l'enceinte du pot de combustion, soudures des grilles du pot de combustion (granulés ou maïs), plaques avant du pot de combustion (granulés ou maïs), verrous de plaque avant du pot de combustion, extensions de la vis sans fin (maïs), inserts en céramique et plaques d'insert en céramiques; (2) bruit provoqué par une expansion, une contraction ou un déplacement mineur des pièces; (3) dommages dus aux raisons suivantes : (i) installation, utilisation ou maintenance du Produit sans prise en compte des instructions d'installation et d'utilisation, et sans consultation de l'étiquette d'identification de l'agent mandaté par le vendeur qui a été fournie avec le Produit: (ii) non-respect des codes du bâtiment locaux pendant l'installation du produit; (iii) expédition ou mauvaise manutention; (iv) mauvaise utilisation, abus, utilisation continuelle avec des composants endommagés, corrodés ou défectueux, utilisation après un accident, réparations négligentes/incorrectes; (v) conditions liées à l'environnement, mauvaise ventilation, pression négative ou mauvais tirage en raison de l'étanchéité des locaux, admission insuffisante d'air comburant ou présence d'autres dispositifs tels que ventilateurs de tirage, chaudières à air pulsé ou toute autre cause de ce type; (vi) utilisation de combustibles autres que ceux mentionnés dans les modes d'emploi; (vii) installation ou utilisation de composants ou accessoires qui n'ont pas été fournis avec le Produit ou expressément autorisés et approuvés par écrit par HHT; (viii) modifications du produit qui n'ont pas été expressément autorisées et approuvées par écrit par HHT; et/ou (9) interruptions ou fluctuations de l'alimentation électrique du produit; (4) utilisation de composants ou accessoires autres que ceux fournis par HHT avec le Produit; (5) incapacité du Produit à chauffer l'espace souhaité; des informations ont été fournies pour aider le client et le concessionnaire dans le choix d'un produit adéquat pour l'application envisagée; il faut tenir compte de l'emplacement et de la configuration du Produit, des conditions ambiantes, de l'isolation et de l'étanchéité de la structure; ou (6) factures d'électricité supplémentaires ou inhabituelles dues à un mauvais fonctionnement ou à des défauts du Produit.

Restrictions de garantie: La réparation ou le remplacement conformément aux conditions de cette garantie constituent les seuls recours du propriétaire et la seule obligation de HHT dans le cadre de cette garantie, de toute autre garantie (expresse ou tacite) ou contrat, à tort ou à raison. Aucun employé, agent, concessionnaire ou autre personne n'est autorisé à octroyer une garantie au nom de HHT. SAUF INDICATION CONTRAIRE PAR LA LOI, HHT N'OCTROIE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU TACITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU D'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. HHT N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS RÉSULTANT DE DÉFAUTS DE CE PRODUIT OU DE SON UTILISATION. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou consécutifs. Dans ce cas, ces restrictions ne s'appliquent pas. Cette garantie vous donne des droits spécifiques; vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui varieront d'un État à un autre. La durée de toute garantie tacite est limitée à la durée de la garantie spécifiée ici.

L:\DOCS\JED\HHT\Warranties\Harman Central Heating Products Warranty 6.16.09 CLN

#### A. Certification de la chaudière

MODÈLE:	Chaudière à granulés - PF-120
LABORATOIRE:	OMNI Test Laboratories, Inc
RAPPORT N°	135-S-02b-2
TYPE:	Chauffage central/d'appoint à granulés
NORME(s):	UL 391-2010, ASTM E 1509-04 et CSA-B366.1-11

**REMARQUE:** Cette installation doit être en conformité avec les codes locaux. En l'absence de codes locaux, vous devez vous conformer aux codes d'installation UL 391-2010, ASTM E 1509-04 et CSA-B366.1-11 & (UM) 84-HUD

La chaudière à granulés PF-120 de Harman® est par définition exempte de la certification EPA (agence de protection de l'environnement des États-Unis) selon 40 CFR 60.531 [Chauffage à bois (A) « Rapport air-combustible »].

Remarque: Cette chaudière est également homologuée pour l'installation dans un atelier.

#### B. Spécifications de la porte vitrée

Cet appareil est équipé d'une porte vitrée en vitrocéramique de 5 mm d'épaisseur. N'utilisez que des vitres en vitrocéramique de 5 mm pour remplacer une vitre endommagée. Veuillez contacter votre concessionnaire si vous devez remplacer la vitre.

#### C. Spécifications électriques nominales

120 VCA, 60 Hz, 9,2 A max au démarrage, 7,5 A pendant le fonctionnement normal.

REMARQUE: Certains systèmes de secours à générateur ou à batterie pourraient ne pas être compatibles avec le système électronique à microprocesseur de cette chaudière. Veuillez consulter le fabricant du bloc d'alimentation pour les systèmes compatibles.

#### D. Puissance calorifique et rendement

Taux d'émission de particules:	Sans objet	
*Puissance calorifique:	8 000 à 120 000 / h	
Capacité de chauffage:	Sans objet	
Capacité de la trémie:	72 kg (160 lb)	
Combustible:	Granulés de bois	
Poids d'expédition:	263 kg (580 lb)	

La puissance calorifique peut varier en fonction de la marque de combustible utilisée. Consultez votre concessionnaire pour des conseils sur les meilleurs produits à utiliser.

**AVERTISSEMENT!** Risque d'incendie! Hearth & Home Technologies décline toute responsabilité et annulera la garantie et la liste des prestations de service en cas de nonrespect des conditions suivantes.

#### **NE PAS:**

- · installer ou utiliser une chaudière endommagée
- modifier la chaudière
- ignorer les instructions d'installation de Hearth & Home Technologies
- utiliser la chaudière sans avoir installer l'ensemble des composants
- · chauffer à une température excessive
- installer des composants qui n'ont pas été approuvés par Hearth & Home Technologies
- installer des pièces ou composants non répertoriés ou approuvés.
- désactiver les commutateurs de sécurité

Les installations, réglages, modifications, réparations ou entretiens incorrects peuvent provoquer des blessures et des dégâts matériels.

Pour obtenir une assistance ou des renseignements supplémentaires, consulter un installateur ou réparateur qualifié ou votre fournisseur.

**REMARQUE:** Le fabricant de cette chaudière, Hearth & Home Technologies, se réserve le droit de modifier sans préavis ses produits, leurs spécifications et/ou leurs prix.

Harman® est une marque déposée de Hearth & Home Technologies.

# 3

#### Généralités

#### A. Sécurité de l'appareil

AVERTISSEMENT! N'UTILISEZ PAS la chaudière avant d'avoir lu et compris le mode d'emploi. L'utilisation de la chaudière d'une manière non conforme au mode d'emploi pourrait provoquer un incendie ou des blessures.



#### **AVERTISSEMENT**



#### **SURFACES CHAUDES!**

La vitre et les autres surfaces sont chaudes pendant et peu après l'utilisation.

# La vitre est chaude et peut provoquer des brûlures.

- NE PAS toucher la vitre avant qu'elle ait refroidi.
- NE laissez JAMAIS les enfants toucher la vitre.
- Éloignez les enfants.
- SURVEILLEZATTENTIVEMENT les enfants présents dans la pièce où la chaudière est installée.
- Ne pas toucher pendant le fonctionnement.

Les températures élevées peuvent enflammer les vêtements ou autres matériaux inflammables.

 Éloignez les vêtements, meubles, rideaux ou autres matières inflammables.

Si la barrière manque ou si vous avez besoin d'aide pour l'installer correctement, contactez votre concessionnaire ou Hearth & Home Technologies.

Si vous prévoyez que de jeunes enfants ou des adultes vulnérables pourraient entrer en contact avec cet appareil, il est conseillé de prendre les précautions suivantes:

- Installer une barrière physique telle que:
  - Un écran de cheminée décoratif.
  - Une barrière de sécurité réglable.
- Installer un commutateur ou un thermostat mural / à distance avec fonction de verrouillage de protection enfant.
- Ne jamais laisser un enfant seul près d'une chaudière chaude, qu'elle soit en marche ou en train de refroidir.
- Apprendre aux enfants à ne jamais toucher la chaudière.
- Envisager de ne pas utiliser la chaudière lorsque des enfants seront présents.

Contacter votre revendeur pour plus d'informations, ou visiter: <a href="https://www.hpba.org/safety-information">www.hpba.org/safety-information</a>.

Pour éviter tout démarrage intempestif lorsque vous n'utilisez pas votre chaudière pendant une période de temps prolongée (mois d'été, vacances, voyages, etc.):

• Débrancher la chaudière de la prise.

#### B. Dégagement

**AVERTISSEMENT! RISQUE D'INCENDIE!** NE placez PAS d'objets inflammables face ou sur les côtés de l'appareil. Les températures élevées peuvent enflammer les vêtements, les meubles ou les rideaux.

**INFORMATION:** Les dégagements ne peuvent être diminués que si cela est autorisé par les autorités compétentes.

**AVERTISSEMENT! RISQUE D'INCENDIE!** Éloigner les matériaux combustibles, l'essence et les autres vapeurs et liquides inflammables de la chaudière.

- NE **PAS** entreposer de matériaux inflammables à proximité de l'appareil.
- NE PAS utiliser d'essence, de combustible pour lampe, de kérosène, de liquide d'allumage pour charbon de bois ou de liquides similaires pour démarrer ou raviver un feu dans cet appareil de chauffage.

Éloignez les liquides combustibles du chauffage quand il est en marche, car ils risquent de s'enflammer.

#### C. Explication des commandes

#### Voyant d'alimentation

Indique que la commande est sous tension. Également utilisé pendant les tests pour contrôler le fonctionnement du détecteur de combustible bas. Le voyant clignote pour indiquer l'arrêt de secours de batterie si applicable.

#### Voyant d'état

S'allumera en mode automatique ou de service si l'aiguille n'est pas dans la plage d'arrêt, sauf après un arrêt normal.

# Voyant de faible niveau de combustible

Indique que le niveau de combustible est bas et que la trémie doit être remplie. Le voyant de faible niveau de combustible reste allumé pendant 15 secondes après que le nouveau combustible couvre la sonde.

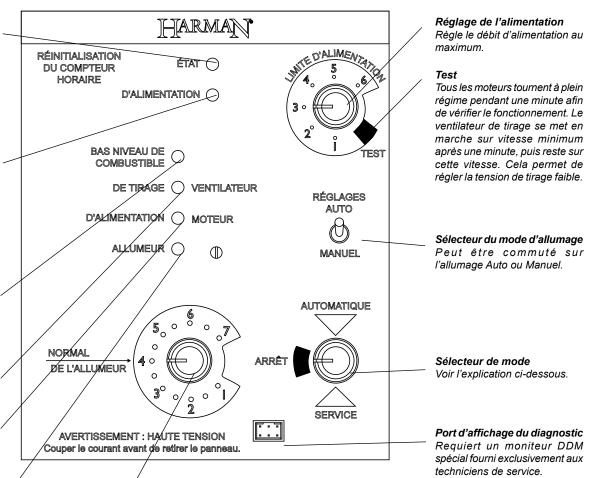
## Voyant du ventilateur de tirage

Indique que le ventilateur de tirage est sous tension

Voyant du moteur d'alimentation en combustible Indique que le moteur d'alimentation est sous tension.

#### Voyant de l'allumeur

Indique que l'allumeur est sous tension.



#### Bouton de réglage de la température

L'aiguille du cadran de température doit être sur la position «Normal Setting» (réglage normal), sauf pendant un entretien. Permet également de régler la température de chauffage sur l'échelle allant de 1 à 7 quand le sélecteur de mode est sur la position «Service» (entretien).

Remarque: En raison des variations dans l'électronique de la carte de commande et du thermostat mural, il s'agit d'une température approximative qui peut varier de +/- 2°

#### D. Caractéristiques des combustibles

#### Combustibles et stockage des combustibles

La qualité des granulés de bois peut varier d'un fabricant à un autre, même d'un sac à un autre.

Hearth & Home Technologies recommande d'utiliser les combustibles certifiés par le Pellet Fuels Institute (PFI) uniquement.

#### Matériau combustible

- À base de sciure et/ou de sous-produits de bois
- Habituellement, la matière brute détermine le teneur en cendres

#### Matériau à teneur plus élevée en cendres

- · Bois durs avec teneur élevée en matières minérales
- Écorce et feuilles comme matière brute
- Gamme de granulés de bois «Standard» et autre biomasse

#### Matériau à teneur plus faible en cendres

- · Conifère; pin, sapin, etc.
- · Matériau à teneur plus faible en matières minérales
- · Granulés de bois de qualité «Premium»

# ATTENTION! Ne brûlez aucun combustible contenant un additif; (comme l'huile de soja)

- Peut provoquer un incendie de trémie
- · Des dommages sur le produit peuvent en résulter

Lisez la liste des ingrédients sur l'emballage. Si vous achetez des granulés de bois, le seul ingrédient listé doit être la fibre de bois ou la sciure.

#### <u>Mâchefers</u>

Les matières minérales et les autres matériaux non combustibles, comme le sable, se transformeront en substance ressemblant à du verre sous l'effet de la chaleur.

La teneur en matières minérales des arbres varie en fonction des différentes régions. Pour cette raison, certains combustibles produisent plus de mâchefers que d'autres.



#### ATTENTION

NE BRÛLEZ PAS DE DÉCHETS, D'ESSENCE, DE NAPHTE, D'HUILE MOTEUR OU D'AUTRES MATÉRIAUX INAPPROPRIÉS.

#### <u>Humidité</u>

Brûlez toujours des combustibles secs. Brûler du combustible avec une teneur en humidité élevée nécessite de l'énergie pour sécher et a tendance à refroidir l'appareil, et ainsi à diminuer la chaleur de votre maison. Un combustible à granulés humides peut redevenir de la sciure qui ne circulera pas correctement dans le système d'alimentation.

#### **Taille**

- Les granulés ont un diamètre de 6 à 8 mm (1/4 po à 5/16 po)
- La longueur ne doit pas dépasser 38 mm (1,5 po)
- La longueur des granulés peut varier entre les lots d'un même fabricant.

#### Performance

- Une teneur en cendres plus élevée nécessite un entretien plus fréquent.
- La gamme de granulés de bois «Premium» offre la puissance calorifique la plus élevée.
- Brûler des granulés de bois d'une longueur supérieure à 38 mm (1-1/2 po) peut entraîner une alimentation et/ou un allumage inconstants.

Nous vous recommandons d'acheter du combustible par lots multi-tonnes quand c'est possible. Cependant, nous vous recommandons également d'essayer différentes marques avant d'acheter des lots de plusieurs tonnes pour garantir votre satisfaction.

**ATTENTION!** Testé et approuvé pour être utilisé avec des granulés de bois UNIQUEMENT. La combustion de tout autre type de combustible annulera votre garantie.

Si vous passez des granulés de bois «premium» à un combustible «standard» ou «économique», il vous faudra sans doute mettre l'ALIMENTATEUR sur un réglage plus bas. En cas de demande maximale, assurez-vous qu'aucun combustible non brûlé ne soit poussé dans le bac à cendres.

#### Stockage

- Il faut laisser les granulés de bois dans leur sac d'origine fermé jusqu'à leur utilisation pour éviter toute formation d'humidité.
- Ne stockez pas de combustible dans les zones de dégagement spécifiées ou dans un lieu qui gênerait les procédures de nettoyage de routine et d'entretien.



#### **ATTENTION**

Testé et approuvé pour être utilisé avec des granulés de bois UNIQUEMENT. La combustion de tout autre type de combustible annulera votre garantie.

#### INFORMATION

Hearth & Home Technologies n'est pas responsable de la performance de la chaudière ou d'un entretien supplémentaire qui résulte de l'utilisation d'un combustible à teneur plus élevée en cendres ou en matières minérales.

#### E. Informations de fonctionnement générales

#### 1. La commande demande de la chaleur

La chaudière est comme la plupart des chaudières modernes; quand la commande demande de la chaleur, votre chaudière entraînera automatiquement et livrera de la chaleur.

Lorsque la pièce est à la température réglée et la commande est satisfaite, la chaudière s'arrêtera.

#### 2. Commande de limite du ventilateur

La chaudière est équipée d'un Commutateur de commande de limite du ventilateur qui actionne le ventilateur lorsque la température du plénum augmente et diminue. La commande fonctionne indépendamment de la carte électronique.



#### **AVERTISSEMENT**

NE PAS STOCKER DE COMBUSTIBLE OU D'AUTRES MATÉRIAUX INFLAMMABLES DANS LES DÉGAGEMENTS DÉSIGNÉS.

NE PAS METTRE EN MARCHE LA CHAUDIÈRE SI LES PORTES DE CHARGEMENT DE COMBUSTIBLE OU DE DÉCENDRAGE SONT OUVERTES.

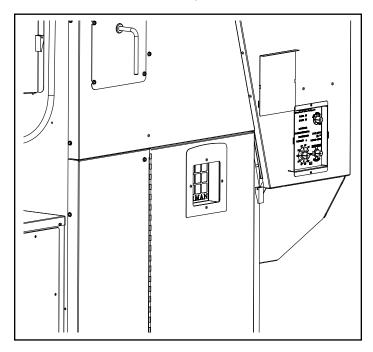


#### **ATTENTION**

CHAUD PENDANT LE FONCTIONNEMENT. NE PAS TOUCHER PENDANT LE FONCTIONNEMENT. ÉLOIGNEZ LES ENFANTS, VÊTEMENTS, MEUBLES, ET AUTRES MATÉRIAUX INFLAMMABLES DE LA ZONE DE DÉGAGEMENT.

#### F. Commande principale

La commande peut être recouverte, ou découverte comme illustré dans la Figure 3.1. Des languettes sont prévues sur le couvercle pour chaque position. Il suffit de placer le couvercle sur la position désirée, en introduisant les languettes du couvercle dans les fentes adéquates.





#### **AVERTISSEMENT**



Danger d'incendie.

Gardez les matériaux combustibles, l'essence et les autres vapeurs et liquides inflammables loin de la chaudière.

- N'entreposez PAS de matériaux inflammables à proximité de l'appareil.
- N'UTILISEZ JAMAIS D'ESSENCE, DE COMBUSTIBLE POUR LAMPE DE TYPE ESSENCE, DE KÉROSÈNE, DE LIQUIDE D'ALLUMAGE POUR CHARBON DE BOIS OU DE LIQUIDES SIMILAIRES POUR DÉMARRER OU RAVIVER UN FEU DANS CETTE CHAUDIÈRE. ÉLOIGNEZ TOUS CES LIQUIDES DU CHAUFFAGE QUAND IL EST EN MARCHE..
- NE BRÛLEZ AUCUN DÉCHET OU LIQUIDE INFLAMMABLE TELS QUE DE L'ESSENCE OU DE L'HUILE DE VIDANGE.
- N'UTILISEZ PAS DE PRODUIT CHIMIQUE OU DE LIQUIDE POUR ALLUMER LE FEU.
- Les matériaux combustibles peuvent s'enflammer.
- Inspecter et nettoyer régulièrement les conduits de fumée et la cheminée.

#### G. Avant votre premier feu

- Assurez-vous que votre chaudière a été correctement installée et que toutes les mesures de sécurité ont été prises. Portez une attention particulière à la protection contre l'incendie et ventilation instructions.
- Contrôlez encore une fois que le bac à cendres et le foyer sont vides!
- 3. Fermez la porte avant.

#### H. Thermostat mural

La commande murale fonctionne comme un thermostat. Sa sonde à thermistance transmet les données de température au microprocesseur de la chaudière. Cette information sert à augmenter ou diminuer l'intensité du chauffage en fonction de la demande de température.

#### Réglage de la température de la pièce

Pour régler la température de la pièce, il suffit de tourner le bouton gradué de température sur la valeur souhaitée. La commande et la chaudière produiront ensuite la température de consigne spécifiée.

**Remarque:** La température est minimum quand le bouton est entièrement tourné dans le sens contraire des aiguilles d'une montre sur 14 °C (58 °F). La température maximale de 32 °C (90 °F) se règle en tournant complètement le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.

Étalonnage du thermostat mural: La position «Normal Setting» (réglage normal) de l'aiguille du cadran de température de la chaudière (voir Fig. 44) permet d'étalonner la plage de température du thermostat mural. Si l'aiguille du cadran de température n'est pas sur cette position, la plage de température peut varier de 1,6 °C (3 °F) vers le haut ou le bas, selon la position de l'aiguille.



NE BRÛLEZ PAS DE DÉCHETS, D'ESSENCE, DE NAPHTE, D'HUILE MOTEUR OU D'AUTRES MATÉRIAUX INAPPROPRIÉS.

#### I. Détecteur de bas niveau de combustible

La trémie est équipée d'un détecteur de combustible bas qui indique à la commande quand le niveau de granulés est en dessous de la limite fixée. Quand cela se produit, le voyant «Low Fuel» (bas niveau de combustible) du thermostat mural clignote pour vous informer qu'il est temps de remplir la trémie de granulés.

Remarque: Vous pouvez tester le détecteur de bas niveau de combustible en plaçant le bouton de RÉGLAGE DE L'ALIMENTATION sur «Test». Le voyant d'ALIMENTATION s'éteint quand le détecteur n'est plus recouvert par les granulés et se rallume quand il est de nouveau recouvert.

**Remarque:** Le voyant de bas niveau de combustible sur la commande de la chaudière s'allume également. Seul ce voyant reste allumé pendant encore trois minutes après que le détecteur est de nouveau recouvert. Voir remarque ci-dessous.

**Remarque:** Le voyant de bas niveau de combustible indique que les fils auxiliaires dans la boîte de dérivation du disjoncteur sont sous tension. (120 VCA 60 Hz Max. 1 A) Vous pouvez utiliser les fils d'alimentation auxiliaires si une trémie pour combustible en vrac et une vis sans fin sont installées. (Voir le schéma de câblage à la page 36.)

#### Type de combustible

Bois sous forme de granulés seulement.

**Remarque:** Moins vos granulés contiendront de cendres, moins vous devrez nettoyer les surfaces de l'échangeur de chaleur. La chaudière sera plus efficace si ces surfaces sont maintenues propres.

3-90-08121c



#### Instructions d'utilisation

#### A. Allumage de votre premier feu

- Un thermostat mural est nécessaire au bon fonctionnement de cette chaudière en mode «Automatic» (automatique). À ce moment, remplir la trémie de granulés, en vous assurant que le thermostat est réglé sur «OFF» (arrêt). Figure 4.1. Connectez le cordon d'alimentation à une prise murale proche convenablement mise à la terre.
- Une fois que le système est alimenté, la chaudière sera soumise à un test de diagnostic rapide pour vérifier le fonctionnement correct de la commande. Cela est normal.
- 3. Pour votre premier feu, il peut est nécessaire de purger le système à vis sans fin en mettant le bouton de réglage de l'alimentation sur «Test» avant de démarrer la chaudière. Figure 4.2. Ceci assure qu'une quantité suffisante de combustible pénètre dans le pot de combustion pour un allumage correct.



#### **ATTENTION**

# N'UTILISEZ AUCUN PRODUIT CHIMIQUE OU LIQUIDE POUR ALLUMER LE FEU.

- 4. Mettez l'interrupteur à bascule sur le mode désiré, automatique ou manuel. Figure 4.3. Mettez le bouton de réglage de l'alimentation sur la position désirée et tournez la molette de mode sur «Automatique» ou sur «Service», Figure 4.4. Remarque: Le débit d'alimentation nº 4 est un bon point de départ. Des ajustements peuvent être apportés en fonction de la qualité du combustible et/ou de la chaleur désirée.
- Le système d'alimentation en combustible et l'allumeur doivent maintenant être enclenchés. (Si la chaudière est réglée sur le mode automatique).
- Une fois la chaudière allumée, laissez-la brûler pendant environ 7-10 minutes. Passé ce délai, le voyant de l'allumeur doit s'éteindre et la chaudière doit commencer à fonctionner selon les réglages.

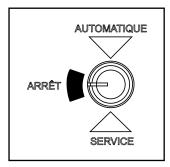


Figure 4.1

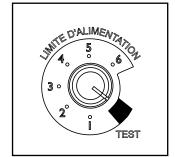
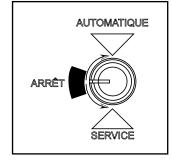


Figure 4.2



Figure 4.4 Figure 4.4



#### B. Caractéristiques du feu

Un feu convenablement ajusté a des flammes vives moyennes qui sortent du pot de combustion d'environ 6 pouces (152mm).

#### C. Instructions de réglage du débit d'alimentation

La commande de réglage d'alimentation est réglée en usine sur 4 et doit convenir à la plupart des combustibles.

Toutefois, si la flamme est trop haute ou trop basse vous devrez ajuster le taux d'alimentation. Attendez jusqu'à la chaudière a brûlé pendant 15 minutes avant d'effectuer vos réglages et permettre 15 minutes supplémentaires pour obtenir l'effet du réglage.



#### **ATTENTION**

Dégagement de fumée et d'odeurs pendant la première utilisation.

- Durcissement de la peinture haute température.
- Ouvrir les fenêtres pour faire circuler l'air.

Les odeurs peuvent gêner les personnes sensibles.



#### **ATTENTION**

NE BRÛLEZAUCUN DÉCHET OU LIQUIDE INFLAMMABLE TELS QUE DE L'ESSENCE OU DE L'HUILE DE VIDANGE.



#### **ATTENTION**

CHAUD PENDANT LE FONCTIONNEMENT. NE PAS TOUCHER. ÉLOIGNEZ LES ENFANTS, VÊTEMENTS, MEUBLES, ET AUTRES MATÉRIAUX INFLAMMABLES DE LA ZONE DE DÉGAGEMENT.



#### **AVERTISSEMENT**

NE METTEZ PAS EN MARCHE LA CHAUDIÈRE QUAND LA TRÉMIE OU LES PORTES DE DÉCENDRAGE SONT OUVERTES.



#### **AVERTISSEMENT**

NE STOCKEZ PAS DE COMBUSTIBLE OU D'AUTRES MATÉRIAUX INFLAMMABLES DANS LES DÉGAGEMENTS DU CHAUFFAGE.

POUR LA SÉCURITÉ, GARDER LES PORTES DE TIRAGE ET DU BAC À CENDRES HERMÉTIQUEMENT FERMÉES.

FAITES FONCTIONNER LA CHAUDIÈRE ÉLECTRIQUE PÉRIODIQUEMENT POUR VOUS ASSURER QU'ELLE FONCTIONNERA CONVENABLEMENT LORSQUE VOUS EN AUREZ BESOIN.

#### D. Cycles d'allumage

- Au début de chaque cycle d'allumage, il est normal de voir de la fumée dans le foyer. La fumée se dissipe quand le feu commence.
- 2. Le ventilateur de distribution s'enclenche automatiquement une fois que la commande de limite du ventilateur atteint la température de consigne.
  - Ce ventilateur transfère la chaleur de votre chaudière à travers votre conduit. Cependant, en mode «Automatic» (automatique), le ventilateur se met en marche et s'arrête en fonction de la température détectée par la commande de limite du ventilateur dans le plénum. Lorsque le thermostat mural est satisfait, le ventilateur s'arrête jusqu'à ce que le thermostat mural détecte une demande de chaleur.
- 3. Parfois, la chaudière peut manquer de combustible et s'arrêter. Lorsque cela se produit, la chaudière doit être réglée sur la position d'arrêt et redémarrée.
  - Si nécessaire, suivez les instructions dans la Section A, «Allumage de votre premier feu».



#### AVERTISSEMENT



#### Danger d'incendie

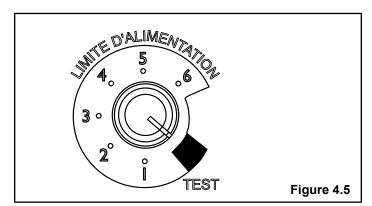
N'utilisez PAS la chaudière:

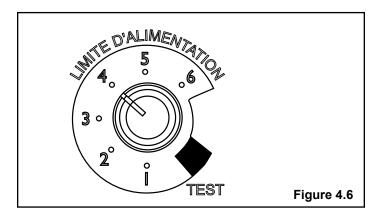
- si les portes de chargement de combustible ou de décendrage sont ouvertes.
- · si le plancher du pot de combustion est ouvert.
- si les plaques coulissantes de nettoyage sont ouvertes.

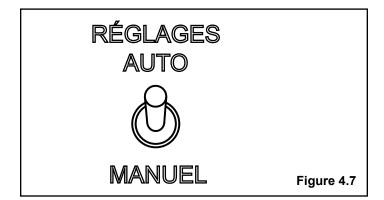
Ne stockez PAS le combustible :

- à une distance de la chaudière inférieure aux dégagements requis.
- dans l'espace nécessaire au chargement des granulés ou le vidage des cendres.

#### E. Allumage automatique







1. En cas de démarrage quand la trémie est vide, mettez le bouton de réglage de l'alimentation sur «TEST». (pendant 60 secondes). Cela charge les granulés dans le tube de la vis sans fin et vous permet de contrôler le fonctionnement des moteurs. Figure 4.5.

REMARQUE: Le moteur de la vis sans fin ne fonctionne pas si la porte de la chaudière est ouverte.

2. Placez le bouton de réglage de l'alimentation sur 4.

S'il s'agit de votre premier feu ou si vous voulez essayer différentes sortes de granulés, mettez le bouton de réglage de l'alimentation sur 4, Figure 4.6. Il s'agit d'une estimation optimiste et il vous faudra probablement augmenter ce chiffre pour atteindre le régime de chauffage maximum. Lorsque vous avez trouvé un réglage qui convient bien à votre application, ne le changez plus.

3. Basculez le commutateur de l'allumeur vers le haut en position «AUTO-LIGHT» (allumage automatique), Figure 4.7.



#### **AVERTISSEMENT**



Danger d'incendie

N'utilisez PAS la chaudière:

- si les portes de chargement de combustible ou de décendrage sont ouvertes.
- si le plancher du pot de combustion est ouvert.
- si les plaques coulissantes de nettoyage sont ouvertes.

Ne stockez PAS le combustible :

- à une distance de la chaudière inférieure aux dégagements requis.
- dans l'espace nécessaire au chargement des granulés ou le vidage des cendres.



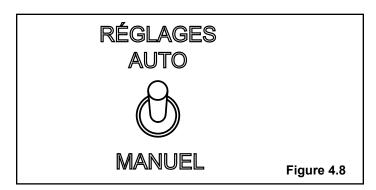
#### **AVERTISSEMENT**

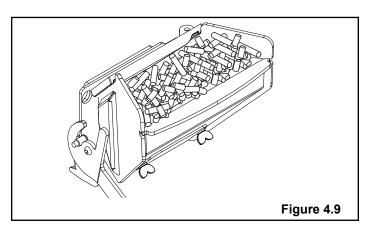
CHAUD PENDANT LE FONCTIONNEMENT. ÉLOIGNEZ LES ENFANTS, LES VÊTEMENTS ET LES MEUBLES. TOUT CONTACT PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES.

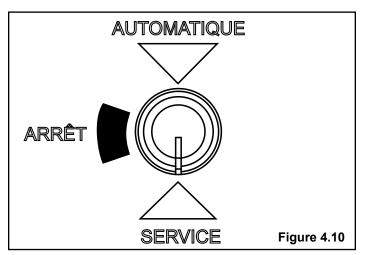
#### F. Allumage manuel

Il n'est pas nécessaire d'allumer le feu manuellement, à moins que le système d'allumage soit en panne.

- Basculez le commutateur de l'allumeur sur la position «MANUAL-LIGHT» (allumage manuel). Voir Figure 4.8.
- Ouvrez la porte intérieure et la porte extérieure du bac à cendres comme illustré dans les Figures 5.1 à 5.3 figurant dans les sections de maintenance et réparations du présent manuel.
- Remplissez le pot de combustion de granulés comme illustré à la Figure 4.9. Ne le remplissez que jusqu'au bord avant. (NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT)
- 4. Préparez des allumettes ou un autre moyen d'allumage.
- Tournez le sélecteur de mode à «SERVICE» (entretien). Voir Figure 4.10.







Ceci démarre le ventilateur de tirage et permet à la sonde ESP de réguler le feu en tenant compte de la position de l'aiguille du cadran de température (positions 1 à 7). Une fois le feu bien établi, l'aiguille du cadran de température peut rester sur n'importe quel numéro ou le mode «AUTOMATIC» peut être rétabli. Si vous rétablissez le mode «AUTOMATIC» (automatique), n'oubliez pas de remettre l'aiguille du cadran de température sur la température désirée.

**REMARQUE:** En mode «AUTOMATIC» (automatique), le réglage du commutateur sur la position d'allumage manuel permet au thermostat mural de fonctionner comme s'il était en mode «Auto-Light» (allumage automatique), mais sans que le feu s'éteigne. Il ne passe au régime de chauffage minimum que si le thermostat mural ne déclenche pas de demande de chauffage. Ce taux consomme environ 1 livre de combustible par heure.



#### **AVERTISSEMENT**

N'UTILISEZ JAMAIS D'ESSENCE, D'HUILE DE LAMPE DE TYPE ESSENCE, DE KÉROSÈNE, DE LIQUIDE D'ALLUMAGE POUR CHARBON DE BOIS NI D'AUTRES LIQUIDES SIMILAIRES POUR DÉMARRER OU RAVIVER UN FEU DANS CETTE CHAUDIÈRE. ÉLOIGNEZ TOUS CES LIQUIDES DE LA CHAUDIÈRE QUAND ELLE EST EN MARCHE.

6. L'application de gel d'allumage est illustrée à la Figure 4.11.

REMARQUE: Si vous remuez le gel d'allumage aux granulés, le feu s'allumera généralement plus vite.

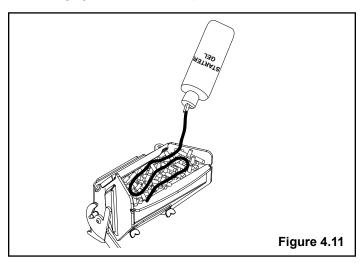


#### **ATTENTION**

- Une explosion de vapeur peut se produire si vous attendez trop longtemps avant d'allumer le gel.
- Veillez à ne pas faire couler du gel d'allumage sur vos mains ou vos vêtements. Vous pourriez vous brûler gravement pendant l'allumage.
- N'essayez pas d'ajouter du gel d'allumage si le feu est déjà démarré ou si les granulés ont commencé à brûler.
- 7. Allumez le gel d'allumage avec une allumette.

#### 8. Fermez les portes

Le feu s'allume et la commande ajuste le régime de combustion selon le réglage du cadran de température du thermostat mural.



# 5

#### Entretien et réparation

Si elle est correctement entretenue, votre chaudière vous offrira de nombreuses années de fonctionnement sans problème. **Contactez votre concessionnaire** pour répondre aux questions concernant le bon fonctionnement, le dépannage et la réparation de votre chaudière. Visitez www.harmanstoves.com pour trouver un concessionnaire. Nous recommandons une révision annuelle par un technicien qualifié.

#### A. Procédure d'arrêt correcte



#### **ATTENTION**



# Risque de choc électrique et de dégagement de fumées

- Arrêtez la chaudière, laissez-la refroidir complètement. Le ventilateur de tirage doit être éteint. Vous pouvez maintenant débrancher la chaudière avant d'y intervenir.
- De la fumée peut se propager dans la pièce si la chaudière n'est pas entièrement refroidie quand vous la débranchez.
- Il existe un risque de choc électrique si la chaudière n'est pas débranchée avant sa réparation.

Suivez les instructions détaillées de chaque étape du tableau ci-dessous.

#### B. Entretien général

#### Types de combustible

La fréquence de nettoyage du pot de combustion dépend du type de combustible utilisé.

Si le combustible utilisé a un taux de cendres ou d'impuretés élevé, vous devrez peut-être nettoyer le pot de combustion plusieurs fois par jour.

Un combustible sale créera des dépôts de mâchefer dans le pot de combustion. Le mâchefer se forme quand des saletés, des cendres et des substances incombustibles sont chauffées à plus de 1093 °C (2 000 °F) et deviennent vitreuses.

#### Compteur de cycles de nettoyage

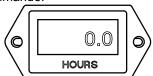
Le compteur de cycles de nettoyage (illustré ci-dessous) assure le suivi du nombre total d'heures de fonctionnement du moteur d'alimentation, pas le nombre d'heures de fonctionnement de la chaudière. En sachant cela, vous pouvez garder trace de combien de fois vous devez nettoyer le pot de combustion et l'échangeur de chaleur en fonction de votre marque de granulés.

#### Voici quelques intervalles horaires recommandés:

50 heures pour le pot de combustion.

100 heures pour un nettoyage complet.

Après le nettoyage, réinitialisez le compteur horaire en appuyant sur le bouton de réinitialisation situé dans le coin supérieur gauche de la commande.



#### C. Tableau aide-mémoire d'entretien

Nettoyage ou inspection	Fréquence		Une fois par jour	Une fois par semaine	Une fois par mois	Une fois par an
Retrait du bac à cendres ou des cendres du foyer	100-120 heures	OU		Х		
Échangeur de chaleur	100-120 heures	ΟU		Х		
Ventilateur de tirage (échappement)	Plus souvent, selon le type de combustible utilisé	OU			Х	
Ventilateur, distribution		OU			Х	
Inspection du joint de porte	Avant la saison de chauffage	ΟU				Х
Conduit de fumée	Plus souvent, selon l'accumulation de cendres.	OU			Х	
Foyer - préparation de la saison sans chauffage	À la fin de la saison de chauffage	OU				Х
Pot de combustion - Combustion des granulés - bois durs	50 heures	OU	Х			
Pot de combustion - Combustion des granulés - bois tendres	60 heures	OU	Х			
Vitre	Quand il devient difficile de voir le pot de combustion	OU		Х		
Trémie / joint de couvercle de trémie		OU			Х	
Système d'évacuation des gaz	Plus souvent, selon le type de combustible utilisé	OU			Х	

INFORMATION: Il ne s'agit que de recommandations. Nettoyez plus souvent si l'accumulation de cendres est importante avec l'intervalle recommandé ou si de la suie sort de la cheminée. Si vous ne nettoyez pas régulièrement votre foyer, la garantie sera annulée.

#### D. Élimination des cendres

Il est recommandé de vider les cendres quand la chaudière n'est pas en marche. Ceci diminue le risque de contact avec les surfaces chaudes. Les cendres peuvent être enlevées pendant le fonctionnement, mais veillez à procéder avec précaution.

#### Porte extérieure du bac à cendres ouverte

Soulevez les deux loquets illustrés à la Figure 5.1 et ouvrez la porte extérieure comme illustré à la Figure 5.2. Si le ventilateur de distribution est en marche quand la porte extérieure est ouverte, un peu d'air peut s'échapper par l'ouverture de la porte. Cela ne présente aucun problème, mais la poussière soulevée pendant l'élimination des cendres risque de se disperser.

#### Porte intérieure du bac à cendres ouverte

Soulevez les loquets illustrés à la Figure 5.2 et ouvrez la porte extérieure comme illustré à la Figure 5.3.

REMARQUE: Laissez le couvercle de la trémie et la porte intérieure fermés pendant le fonctionnement et conservez tous les joints en bon état.

#### Enlèvement du bac à cendres

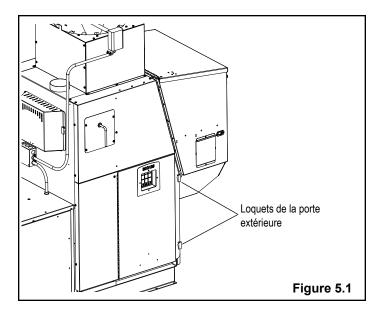
Mettez toujours des gants pour enlever le bac à cendres. Saisissez le bac à cendres par la poignée et tirez dessus pour le sortir de la chaudière. Soulevez le bac à cendres par sa poignée pour le transporter. Fermez la porte intérieure avant de jeter les cendres.

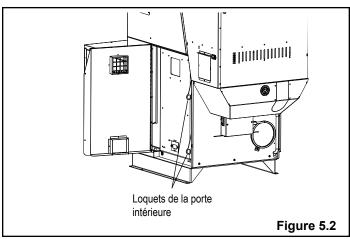
#### Mise au rebut des cendres

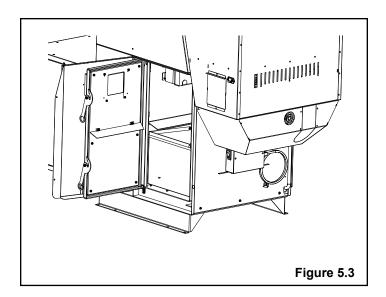
Les cendres doivent être placées dans un récipient en métal recouvert d'un couvercle bien fermé. Le récipient de cendres fermé doit être placé sur un plancher non combustible ou sur le sol, loin des matériaux combustibles, en attendant sa mise au rebut finale. Si les cendres sont enterrées ou dispersées sur place, elles doivent rester dans le récipient fermé jusqu'à leur refroidissement complet.

# Suie et cendres volantes: Formation de dépôt et nettoyage

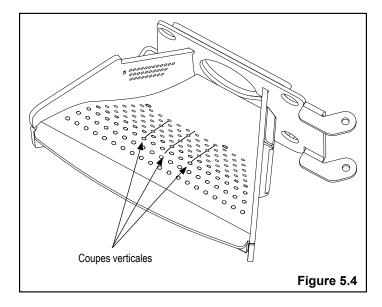
Les gaz de combustion contiennent de petites particules de cendres volantes. Les cendres volantes s'accumulent dans le système d'évacuation des gaz et limitent le flux des gaz de combustion. Une combustion incomplète, par exemple au démarrage ou à l'arrêt de l'appareil, ou lorsque la chaudière n'est pas utilisée correctement, peut entraîner la formation de dépôts de suie dans le système d'évacuation des gaz. Inspectez le conduit de fumée au moins deux fois par mois et nettoyez-le si nécessaire.

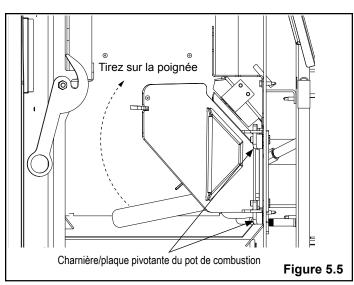


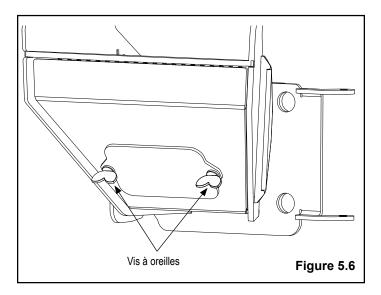




#### E. Entretien du pot de combustion







Lors du nettoyage du pot de combustion, assurez-vous que tous les trous sont ouverts et exempts de carbone incrusté sur les bords.

Veillez surtout à nettoyer l'intérieur des coins inférieurs du pot de combustion, au point d'entrée du tube de la vis sans fin. Des dépôts de carbone peuvent se former progressivement à cet endroit et entraver l'écoulement des granulés ou pousser les granulés sur la surface de la grille de combustion de façon inégale.

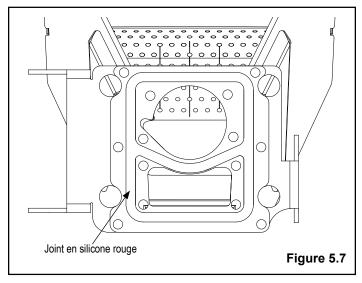
Les trois coupes verticales dans la surface du pot de combustion (Figure 5.4) sont là pour soulager la contrainte d'expansion du matériel à une chaleur élevée. Certaines irrégularités peuvent se produire dans cette zone. Tant que les trous sont propres et dégagés de toute obstruction, cela n'affectera pas le fonctionnement de la chaudière.

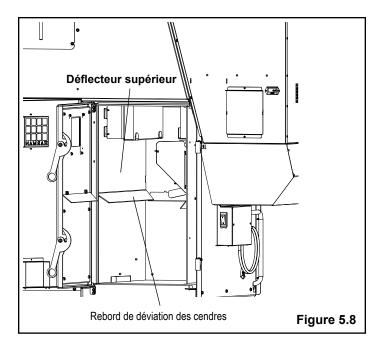
#### Retrait du pot de combustion pivotant:

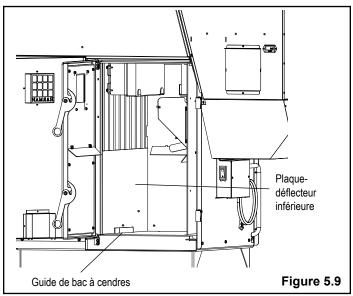
- Assurez-vous que la chaudière est refroidie ou froide.
- · Retirez le bac à cendres.
- Tournez la poignée de verrouillage vers le haut jusqu'à ce que vous sentiez qu'elle touche la partie supérieure de la plaque pivotante. Puis poussez vers le haut jusqu'à ce que le pot de combustion pivote vers l'extérieur. Figure 5.5.
- Soulevez le pot de combustion de la plaque pivotante dans la chaudière.
- · Retirez le déflecteur de flammes.
- Videz les particules accumulées sous la grille du pot de combustion. Pour ce faire, desserrez les 2 vis à oreilles situées à l'avant du pot de combustion et retirez le couvercle. Enlevez les cendres qui sont tombées à travers les trous pendant le fonctionnement et le nettoyage. Figure 5 6

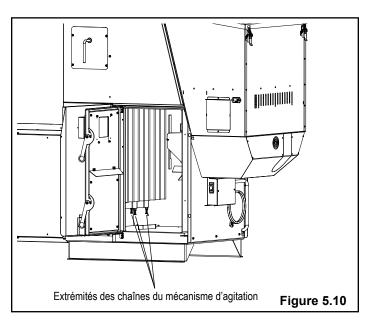
#### Avant de remettre le pot de combustion pivotant:

- Inspectez le joint en silicone rouge à l'arrière du pot de combustion pour vous assurer qu'il n'y a aucun dommage ou carbone sur les bords qui puisse entraîner une mauvaise étanchéité. Figure 5.7.
- 2. Inspectez la surface d'étanchéité de la plaque pivotante à l'intérieur de la chaudière. La surface doit être propre et lisse.
- 3. N'oubliez pas de réinstaller le déflecteur de flammes ou le couvercle de nettoyage.
- Assurez-vous que le pot de combustion soit bien en place avec la poignée de verrouillage tournée vers le bas aussi loin que possible.









#### F. Échangeur de chaleur en accordéon

Ce nettoyage doit être effectué une fois par mois ou après chaque tonne de granulés brûlée. La fréquence de ce nettoyage dépendra directement de la qualité et quantité des granulés brûlés. N'oubliez pas que le transfert de chaleur sera plus efficace si vous veillez à la propreté de la surface de l'échangeur de chaleur.

La chaudière étant facile à redémarrer, il est recommandé qu'elle soit **ARRÊTÉE** et **FROIDE** avant de la nettoyer.

Avant de nettoyer l'intérieur du foyer, il est recommandé d'enlever tous les déflecteurs. Commencez par le déflecteur supérieur de l'échangeur de chaleur. Figure 5.8. Retirez la brique réfractaire, puis poussez le rebord incliné inférieur tout droit vers le haut sur environ 13 mm (1/2"). Cela dégage le déflecteur des supports de positionnement et permet de l'incliner vers le pot de combustion pour le sortir de la chaudière.

Remarque: Observez les languettes de positionnement et le support à l'arrière du déflecteur supérieur au moment de leur retrait, afin de savoir comment les remettre en place plus tard.

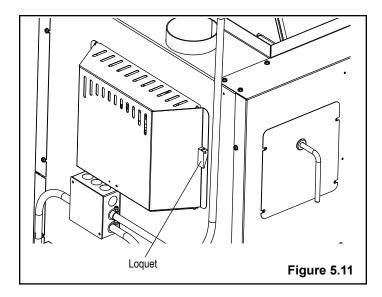
Enlevez la plaque-déflecteur inférieure. Ce déflecteur est une plaque plate posée sur le fond du foyer. Inclinez le bord supérieur du déflecteur vers le pot de combustion, puis soulevez et sortez-le de la chaudière. Notez la façon dont le bord inférieur du déflecteur repose contre l'échangeur de chaleur, derrière le guide du bac à cendres. Figure 5.9.

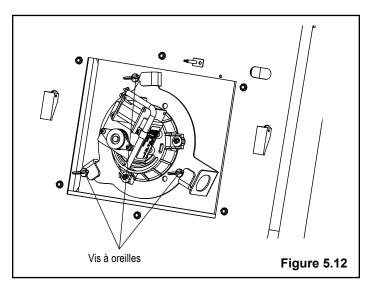
Une fois tous les déflecteurs enlevés, vous pouvez nettoyer entièrement le foyer et l'échangeur de chaleur en accordéon. Utilisez l'extrémité pointue du grattoir fourni pour nettoyer l'échangeur de chaleur en forme d'accordéon. Il est préférable d'utiliser une petite brosse à risettes, une brosse métallique ou un vieux pinceau rigide pour nettoyer les parois du foyer et les chicanes. Tous les résidus fins enlevés pendant le nettoyage tomberont au fond de la chaudière. Vous pourrez alors les atteindre et les éliminer facilement. Les extrémités inférieures des chaînes sont visibles à travers l'ouverture de porte et facilement accessibles. Figure 5.10

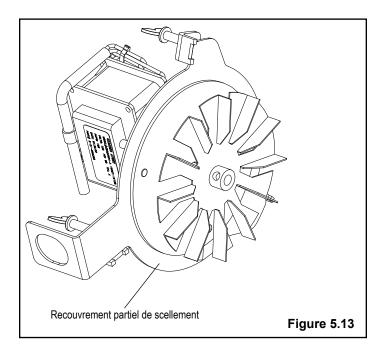


#### **ATTENTION**

L'échangeur de chaleur, le conduit de fumée, la cheminée et le ventilateur de tirage doivent être nettoyés à la fin de la saison de chauffage pour éviter que l'accumulation de cendres provoque la corrosion des matériaux pendant les mois d'été.







#### G. Chambre du ventilateur de tirage

Enlevez le bouclier thermique du ventilateur de tirage. Deux loquets fixent l'écran en place. Figure 5.11. Basculez les attaches vers le haut et tirez sur le bouclier pour l'enlever de la chaudière. Vous ne pouvez pas l'enlever entièrement, vous ne pouvez que le descendre le long du fil jusqu'à ce qu'il soit suspendu à la boîte de dérivation.

La chaudière **doit être ÉTEINTE et FROIDE** avant de nettoyer le ventilateur de tirage.

Il n'est pas nécessaire de déconnecter le fil du ventilateur de tirage pendant le nettoyage.

Desserrez les trois (3) vis à ailettes d'environ 4 tours. Figure 5.12. Tenez la tête du moteur d'une main et la plaque du ventilateur de l'autre. Tirez sur la poignée de la plaque pour libérer toute l'unité. Tournez maintenant la plaque d'environ 1/8 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ceci permettra de sortir l'assemblage complet de la chambre du ventilateur.

Nettoyez les pales et le recouvrement de scellement de la plaque du ventilateur. Figure 5.13.

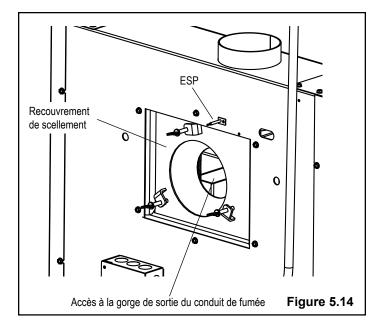
Remarque: Veillez à ne pas tordre les pales du ventilateur, car ceci déséquilibrerait le ventilateur, ou les pales risqueraient de toucher l'intérieur de la chambre, ce qui diminuerait la performance de la chaudière. Nettoyez maintenant le tronçon de conduit de fumée horizontal ou vertical placé directement au-dessus de la chaudière.

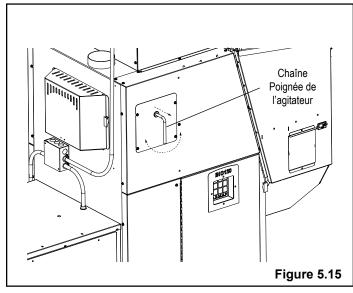
Remarque: Le conduit de fumée horizontal placé directement au-dessus de la chaudière est le premier endroit où les cendres volantes se déposent, car la fumée s'y déplace plus lentement. Le nettoyage du conduit de fumée horizontal est très important pour le rendement de cette chaudière.

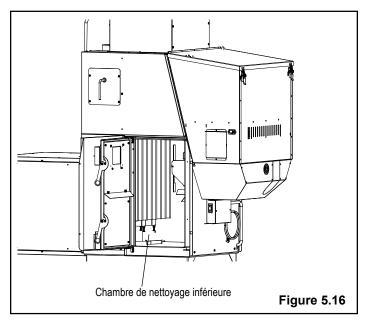
**Remarque:** Le filtre à air de convection/distribution doit être régulièrement inspecté, entretenu et nettoyé.

#### H. Ventilateur de distribution et filtre à air

Inspectez et nettoyez (si nécessaire) le ventilateur de distribution de retour d'air froid et le filtre à air de la chaudière situé juste en dessous de la chambre du ventilateur de tirage. Cette zone doit être inspectée tous les mois ou plus fréquemment en fonction du lieu d'installation. Si le filtre à air doit être remplacé, utilisez un filtre à air de 50 x 50 x 2,5 cm (20"x20"x1"), pièce Harman® réf. 3-40-20201-12.







Nettoyez la gorge de sortie du conduit de fumée (il s'agit de l'orifice qui monte dans le conduit de fumée). Figure 5.14.

Remarque: La sonde ESP pénètre dans cette zone. VEILLEZ À NE PAS ENDOMMAGER LA SONDE ESP PENDANT LE NETTOYAGE.

Nettoyez la chambre intérieure du boîtier du ventilateur, la plaque du ventilateur de la chaudière et le recouvrement de scellement. Figure 5.14. Inspectez le dessus des tubes de l'échangeur de chaleur à l'endroit où se trouve le mécanisme d'agitation à chaînes. Assurez-vous qu'il n'y a aucune accumulation de résidus fins risquant d'entraver l'écoulement de la fumée dans l'orifice d'entrée du ventilateur de tirage. (Une lampe de poche peut être nécessaire.)

Assurez-vous du bon fonctionnement du mécanisme d'agitation à chaînes.

Remarque: Les résidus fins peuvent s'accumuler sur les bords supérieurs des tubes de l'échangeur de chaleur sans que cela nuise au fonctionnement. La chaîne de mécanisme d'agitation fera tomber les résidus fins excédentaires dans la chambre située sous les tubes. Il suffira alors de passer par la boîte à feu pour les éliminer. Figure 5.14.



#### **ATTENTION**

Inspectez régulièrement le conduit de fumée, ses raccords et ses joints pour éviter que la fumée et les gaz ne soient renvoyés vers l'intérieur par le système de ventilation.

#### I. Échangeurs de chaleur tubulaires:

Les tubes de l'échangeur de chaleur sont dotés d'une poignée externe qui sert à actionner le mécanisme de nettoyage. Figure 5.15.

Ce nettoyage doit être effectué au moins une fois par semaine ou plus souvent. La chaudière sera plus efficace si ces tubes sont maintenus propres. Ce nettoyage peut être effectué à tout moment et dans n'importe quel mode de fonctionnement.

La poignée peut être déplacée dans deux sens : de droite à gauche et de l'intérieur vers l'extérieur. Toutes les surfaces intérieures de ces tubes rectangulaires peuvent être nettoyées par ces déplacements. Premièrement, avec la poignée en position rentrée, tournez entièrement et plusieurs fois de droite à gauche. Deuxièmement, avec la poignée orientée droit vers le bas, tirez et poussez plusieurs fois. Troisièmement, avec la poignée en position entièrement sortie, tournez entièrement et plusieurs fois de droite à gauche. Quand vous avez terminé, la poignée doit être remise en position rentrée et orientée vers le bas. La poignée de l'agitateur doit être poussée vers l'intérieur et abaissée tout droit pendant le fonctionnement normal. Figure 5.15.

Remarque: Les résidus fins peuvent s'accumuler sur les bords supérieurs des tubes de l'échangeur de chaleur sans que cela nuise au fonctionnement. La chaîne de mécanisme d'agitation fera tomber les résidus fins excédentaires dans la chambre située sous les tubes. Il suffira alors de passer par la boîte à feu pour les éliminer. Figure 5.16.



#### ATTENTION

L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR, LE CONDUIT DE FUMÉE, LA CHEMINÉE ET LE VENTILATEUR DE TIRAGE DOIVENT ÊTRE NETTOYÉS À LA FIN DE LA SAISON DE CHAUFFAGE POUR ÉVITER QUE L'ACCUMULATION DE CENDRES PROVOQUE LA CORROSION DES MATÉRIAUX PENDANT LES MOIS D'ÉTÉ.



#### Dépannage et questions fréquentes

#### A. Description des codes d'erreur

#### Messages d'erreur du voyant d'état:

- **2 Clignotements:** Indique l'absence de tirage, porte ou couvercle ouvert, pressostat ouvert, obstruction du conduit de fumée.
- **3 clignotements:** Indique que la sonde ESP (Exhaust Sensing Probe, sonde de détection des gaz d'échappement) a été trop souvent en dehors de la plage admissible. Si le chauffage semble fonctionner normallement, effectuez une remise à zéro manuelle\*. Si le code ne disparaît pas, vous devez appeler un technicien de service.
- 4 clignotements: Cette erreur ne peut se produire qu'en mode automatique et indique que le thermostat mural est en panne ou n'a pas été installé. Si vous installez un thermostat mural par la suite, le voyant d'état est automatiquement réinitialisé.
- **5 clignotements:** (En mode d'allumage automatique seulement)

Indique que l'allumeur n'a pas réussi à allumer le feu après 4 tentatives d'allumage consécutives de 8 minutes. Pour réinitialiser - Placez le sélecteur de mode sur «OFF» (arrêt), puis sélectionnez de nouveau le mode automatique.

**6 clignotements:** Indique que la commande a calculé une combustion faible ou incomplète pendant plus de 25 minutes.

Six clignotements indiquent que la chaudière est en manque de granulés. Pour le remettre à zéro, placez le sélecteur de mode sur «OFF» (arrêt), puis sélectionnez de nouveau le mode de votre choix. Si les granulés n'étaient pas entièrement consumés, consultez la section Dépannage pour plus de détails.

\*Réinitialisation manuelle, coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur pendant quelques secondes, puis remettez sous tension. Si l'erreur continue de se produire, appelez votre concessionnaire.

#### Sélecteur de mode

Permet de choisir entre les modes «Automatic» (automatique), «Service» (entretien) et «OFF» (arrêt).

#### Mode «Automatic» (automatique)

Le mode automatique permet d'actionner la chaudière depuis le thermostat mural. Utilisez ce mode pour le fonctionnement normal du chauffage.

#### Mode «Service» (entretien)

Le mode Service (entretien) permet d'utiliser le cadran de température pour contrôler le fonctionnement de la chaudière. L'aiguille du cadran de température peut être réglée de 1 à 7 pour obtenir une température constante de la chaudière sur la position souhaitée. Ce mode sert surtout à faire fonctionner la chaudière sans devoir utiliser le thermostat mural.

#### Mode «OFF» (arrêt)

Si vous tournez le sélecteur de mode sur «OFF» (arrêt), la chaudière s'arrête.

#### B. Questions fréquentes

	PROBLÈMES		SOLUTIONS
1.	Bruit métallique.	1.	Le bruit est dû à l'expansion et la contraction du métal pendant le chauffage et le refroidissement. Il ressemble au bruit provoqué par une chaudière ou un conduit de chauffage. Ce bruit n'a aucun effet sur le fonctionnement et la longévité de votre chaudière.
2.	Dépôt de cendres blanches sur la vitre.	2.	Cela est normal. Nettoyer la vitre en utilisant un nettoyant pour vitres non abrasif.
3.	Dépôt de suie noire sur la vitre.	3.	Accumulation excessive de cendres. Voir la solution n° 4. Une combustion lente sur le réglage bas produit davantage de cendres qu'une combustion rapide (réglage haut). Plus la chaudière fonctionne en position basse, plus la vitre doit être nettoyée fréquemment.
4.	La vitre est sale.	4.	Dépôt excessif de cendres. L'appareil produit davantage de cendres lorsqu'il fonctionne sur la position basse, moins de cendres lorsqu'il fonctionne sur la position haute. Plus la chaudière fonctionne en position basse, plus la vitre doit être nettoyée fréquemment.
5.	Les flammes sont hautes avec des queues noires et semblent « paresseuses ».	5.	Le débit d'alimentation doit être diminué ou le pot de combustion nettoyé. Les échangeurs de chaleur ou le ventilateur de tirage doivent être nettoyés.
6.	Démarrage produisant de la fumée ou apparition de petits nuages de fumée provenant de l'écran d'air.	6.	Le pot de combustion est sale ou il y a trop de combustible au démarrage et pas assez d'air.
7.	Grosses flammes au démarrage.	7.	Cela est normal. Les flammes diminueront une fois le feu bien établi.

#### C. Dépannage

Avec une installation, utilisation et maintenance correctes, votre chaudière fonctionnera sans problème pendant de nombreuses années. Si vous rencontrez des problèmes de fonctionnement, ces directives de dépannage permettront au technicien de maintenance de localiser et d'éliminer la panne. Ces directives de dépannage ne doivent être utilisées que par un technicien de maintenance qualifié.

#### LA CHAUDIÈRE N'EST PAS ALIMENTÉE

- 1. Pas de combustible dans la trémie.
- Le tirage du foyer est peut-être trop faible pour que l'interrupteur de détection du circuit d'alimentation puisse fonctionner. Vérifiez que les portes sont bien fermées et que les joints des portes ou du couvercle de la trémie sont présents et en bon état.
- Le moteur d'alimentation ne se met pas en marche tant que la sonde ESP ne détecte pas une certaine température. Il est possible qu'il n'y ait pas assez de combustible ou de gel d'allumage dans le pot de combustion avant l'allumage manuel du feu.
- Obstruction dans la trémie ou le système d'alimentation. Enlevez la totalité du combustible et effectuez une inspection visuelle. Éliminez l'obstruction.
- 5. Panne du moteur d'alimentation.

#### **GRANULÉS PARTIELLEMENT BRÛLÉS**

- 1. Débit d'alimentation trop élevé.
- 2. Mélange air-combustible pauvre (vérifiez le couvercle de nettoyage du pot de combustion et l'admission d'air).
- 3. Il est peut-être nécessaire de nettoyer les tubes du pot de combustion ou de l'échangeur de chaleur
- 4. Combinaison de tout ce qui précède.
- 5. Le voyant d'état clignote 6 fois : Cette erreur indiquée par 6 clignotements du voyant d'état est causée par une combustion faible ou incomplète. La carte de circuit imprimé peut contrôler les réglages de combustion et d'alimentation ainsi que les températures indiquées par la sonde ESP. Si le panneau de commande calcule une combustion faible ou incomplète, il arrête la chaudière par mesure de sécurité (une combustion faible ou incomplète contribue à la formation de créosote susceptible de provoquer un feu de cheminée).

# Une erreur signalée par 2 clignotements peut avoir plusieurs causes:

- 1. Carneau totalement ou partiellement bouché.
- 2. Admission d'air totalement ou partiellement bloquée.
  - a. Le registre de refoulement du tuyau d'entrée est peutêtre bouché.
  - b. Si un système d'air frais est installé, le couvercle d'entrée est peut-être bloqué.
- 3. La chambre d'air sous le pot de combustion est peut-être remplie de résidus de granulés ou de cendres.
- 4. Les trous dans le pot de combustion sont peut-être bouchés par des dépôts de cendres ou de carbone.
- Les pales du ventilateur de tirage ont peut-être besoin d'être nettovées.
- Obstruction en ce qui concerne le combustible, comme indiqué précédemment.

#### **ODEUR DE FUMÉE**

Étanchéifiez les joints du conduit de fumée et du raccordement à la chaudière avec du silicone. Le conduit d'évacuation des gaz est le seul composant du système en surpression.

#### LE FEU S'ÉTEINT - Vérifiez le voyant d'état

- 1. Pas de combustible dans la trémie.
- 2. Le tirage est trop faible ou le carneau est bouché.
- 3. Quelque chose entrave la circulation du combustible.
- 4. Le couvercle de la trémie n'est pas bien fermé.
- 5. Panne du moteur d'alimentation ou du ventilateur de tirage.

#### DE LA FUMÉE S'ÉCHAPPE DU SYSTÈME D'ÉVACUATION DES GAZ

- 1. Le rapport air-combustible est trop riche.
  - a. Tirage trop élevé.
  - b. Tirage trop faible en raison de la fuite d'un joint.

#### **FAIBLE PUISSANCE CALORIFIQUE**

- 1. Débit d'alimentation trop faible.
- 2. Tirage trop faible en raison d'une fuite au niveau d'un joint.
- 3. Granulés mouillés ou de mauvaise qualité.
- 4. Combinaison de 1 et 2.

#### **CONSEILS UTILES**

#### 1. Nettoyage du pot de combustion

Dès que la chaudière est à l'arrêt, profitez-en pour gratter le pot de combustion afin d'éliminer les dépôts de carbone. Un aspirateur peut s'avérer pratique pour éliminer les résidus. Assurez-vous que la chaudière est froide si vous utilisez un aspirateur.

Les dépôts de carbone peuvent être grattés pendant un feu en utilisant l'outil spécial fourni avec la chaudière. Grattez le fond et les côtés du pot de combustion. Le carbone sera poussé hors du pot par le combustible introduit lors de la prochaine utilisation. Portez toujours des gants lors de cette opération.

#### 2. Nettoyage des cendres

Mettez le bouton de réglage de la température sur 1 pendant environ 30 minutes avant de nettoyer les cendres. Cela permet de refroidir la chaudière et le bac à cendres.

Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de mettre le bouton de réglage de l'alimentation au maximum. Il est recommandé de faire fonctionner la chaudière sur une valeur normale (n° 4) quand vous n'avez pas besoin d'une intensité de chauffage maximale. La sonde ESP empêche toute surchauffe de la chaudière.

Veillez à maintenir la chaudière propre (poussières, saletés, etc.).

#### Combustible

La chaudière à granulés PF-120 est approuvée pour brûler n'importe quelle qualité de combustible de biomasse sous forme de granulés.

Toutefois, si vous utilisez un combustible à forte teneur en cendres, vous devrez éliminer les cendres et gratter le pot de combustion plus souvent. De plus, vous risquez d'obtenir un rendement calorifique inférieur.

La teneur en humidité des granulés ne doit pas dépasser 8 %. Une forte teneur en humidité diminue le rendement calorifique et peut entraîner une mauvaise combustion.

Le combustible <u>ne</u> doit <u>pas</u> stocké dans les dégagements de la chaudière ou dans l'espace requis pour le chargement de la chaudière ou le nettoyage des cendres.

#### Informations de référence

#### A. Rappel des consignes de sécurité

Tenez compte des règles de sécurité de base quand vous utilisez votre chaudière à granulés PF-120 Harman®. Lisez attentivement ces instructions avant de faire fonctionner la chaudière à granulés PF-120. Le non-respect de ces instructions risque de provoquer des dommages ou des blessures et peut annuler la garantie du produit.

# ATTENTION: Cette chaudière doit disposer d'une évacuation vers l'extérieur.

En raison des températures élevées, cette chaudière doit être installée à l'écart des zones de passage, des meubles et des rideaux.

Adultes et enfants doivent être alertés des dangers que représentent les surfaces chaudes et se tenir à l'écart afin d'éviter tout risque de brûlure de la peau et/ou des vêtements.

Les enfants ne doivent pas être laissés sans surveillance dans la même pièce que la chaudière.

Ne posez aucun vêtement ni aucun matériau combustible sur la chaudière ou à proximité.

L'installation et la réparation de cette chaudière doivent être effectuées par une personne qualifiée. La chaudière doit être inspectée avant usage et au moins une fois par an par une personne qualifiée. Un nettoyage plus fréquent sera requis. Il est impératif que les compartiments de commande, les brûleurs et les passages de circulation d'air de cette chaudière soient dégagés.

Mise au rebut des cendres: Les cendres doivent être placées dans un récipient en acier recouvert d'un couvercle bien ajusté qui doit être immédiatement déplacé à l'extérieur. Le récipient de cendres fermé doit être placé sur un plancher non combustible ou sur le sol, loin des matériaux combustibles, en attendant sa mise au rebut finale. Si les cendres sont enterrées ou dispersées sur place, elles doivent rester dans le récipient fermé jusqu'à ce que elles aient pu complètement refroidir. Ne placez jamais d'autres déchets dans ce récipient.

<u>Suie et cendres volantes:</u> Dépôts et nettoyage. Les produits de combustion contiennent de petites particules de cendres volantes. Ces cendres volantes se déposent dans le conduit d'évacuation de la fumée et diminuent le débit de la fumée dans le conduit. Les combustibles sous forme de granulés ont différentes teneurs en cendres selon le type de bois utilisé pour la fabrication. Nous recommandons de nettoyer le système après le brûlage d'environ 1 tonne de granulés, et de modifier la fréquence des nettoyages si nécessaire. La fréquence des nettoyages dépend du type de granulés utilisé.

Une combustion lente peut créer des dépôts de créosote. Le système d'évacuation doit être inspecté périodiquement pendant toute la saison de chauffage pour déterminer si des dépôts de créosote se sont formés. Si une couche épaisse de créosote s'est formée (3 mm ou plus), elle doit être enlevée pour diminuer le risque de feu de cheminée. En cas d'incendie, appelez les pompiers, arrêtez la chaudière et évacuez l'habitation. Avant d'utiliser la chaudière, inspectez soigneusement le système d'évacuation et remplacez tout composant endommagé.



#### **AVERTISSEMENT**

LES DIRECTIVES RELATIVES AUX MAISONS MOBILES/PRÉFABRIQUÉES INTERDISENT L'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE DANS LES CHAMBRES.



#### **ATTENTION**

LA STRUCTURE DU SOL, DES PAROIS ET DU PLAFOND/TOIT DE LA MAISON MOBILE NE DOIT PAS ÊTRE AFFAIBLIE.



#### **ATTENTION**

LA CHAUDIÈRE EST CHAUDE PENDANT LE FONCTIONNEMENT.

ÉLOIGNER LES ENFANTS, LES VÊTEMENTS ET LES MEUBLES. TOUT CONTACT PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES.



#### **AVERTISSEMENT**

TENEZ LES MATÉRIAUX COMBUSTIBLES (HERBE, FEUILLES, ETC.) À AU MOINS 0,9 M (3 PI) DU POINT SITUÉ JUSTE EN DESSOUS DE LA SORTIE DU CONDUIT.



#### **AVERTISSEMENT**

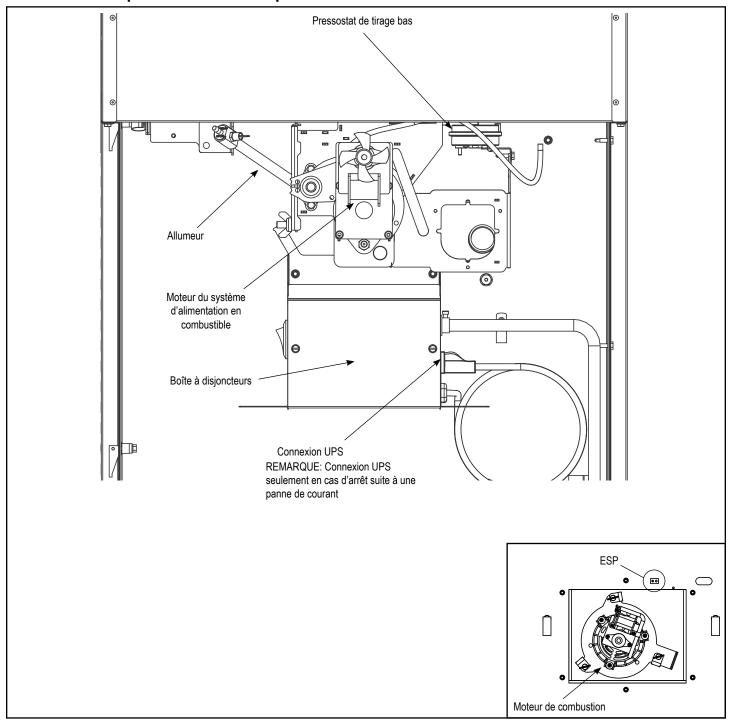
L'USAGE DE COMBUSTIBLES ET ALLUME-FEUX INADÉQUATS OU LA MODIFICATION DE LA CHAUDIÈRE POUR AUGMENTER LA PUISSANCE CALORIFIQUE PEUT ENDOMMAGER LA CHAUDIÈRE ET PROVOQUER UN INCENDIE. N'UTILISEZ QUE DES COMBUSTIBLES APPROUVÉS ET SUIVEZ LES DIRECTIVES D'UTILISATION.



#### **ATTENTION**

INSPECTEZ RÉGULIÈREMENT LE CONDUIT DE FUMÉE, SES RACCORDS ET SES JOINTS POUR ÉVITER QUE LA FUMÉE ET LES GAZ NE SOIENT RENVOYÉS VERS L'INTÉRIEUR PAR LE SYSTÈME DE VENTILATION.

#### B. Moteur et emplacement des composants



#### Dispositifs de sécurité de la chaudière à granulés PF-120

L'ensemble panneau de commande/ESP est responsable de tous les contrôles de sécurité des limites hautes. Il existe 2 limites hautes : une limite haute en fonctionnement normal et une limite haute de secours. La commande est dotée d'un circuit de diagnostic automatique qui surveille en permanence la sonde ESP et la sonde de température ambiante afin de détecter d'éventuels défauts. En cas de défaut, la commande envoie une alerte d'état et, simultanément, le débit d'alimentation et le taux de combustion de la chaudière passent au minimum à titre de sécurité.

Le pressostat de tirage bas est un pressostat différentiel qui détecte une pression négative (tirage) dans le foyer. Si le tirage devient trop faible pour une combustion appropriée, le pressostat s'ouvre, coupant l'alimentation au moteur du système d'alimentation en combustible et aux circuits de l'allumeur. Ce pressostat est connecté au fils CA (haute tension).

#### C. Annexe Perte de puissance

# Minimisation de l'émission de fumée pendant une panne de courant au moyen de batteries de secours

Harman® recommande vivement d'installer une batterie de secours pour minimiser la propagation de fumée dans la pièce en cas de panne de courant.

Votre appareil de combustion à granulés/biomasse utilise un ventilateur de tirage pour éliminer la fumée. Une panne de courant entraînera l'arrêt du ventilateur de tirage. De la fumée peut alors pénétrer dans la pièce. La verticalité du conduit de fumée peut fournir un tirage naturel. Mais cela n'empêche pas forcément les fuites de fumée.

Harman® offre deux types de batteries de secours approuvées en option pour votre chaudière :

<u>Alimentation sans coupure (UPS)</u> Vous pouvez vous procurer des batteries de secours UPS sur Internet ou dans les magasins de matériel informatique ou de bureau.

• Les alimentations APC (American Power Conversion) modèle BX1500G et TripLite OMNIVS1500 ont été testées et approuvées. Les autres marques ou modèles risquent de ne pas être compatibles.

En cas de panne de courant, une UPS entièrement chargée continuera à alimenter le ventilateur de tirage qui ne s'arrêtera que lorsque les conditions le permettront. Votre chaudière mettra le ventilateur de tirage en marche toutes les quelques secondes pour expulser la fumée jusqu'à ce que le feu soit éteint. **REMARQUE**: L'UPS ne peut être utilisée que pour un arrêt sûr. Elle n'est pas conçue pour un fonctionnement continu en situation normale.

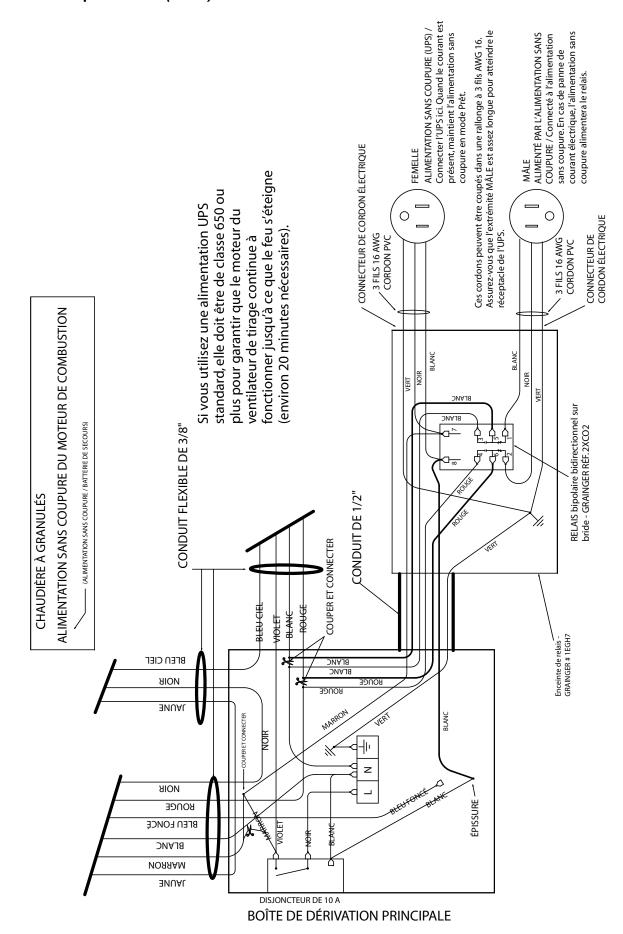
Votre chaudière détecte le rétablissement de l'alimentation électrique. Ce qui se produit ensuite dépend de la température de la sonde :

- En mode « Automatique », les appareils réagiront à la température de consigne et à la sonde ESP en se remettant en marche.
- En mode « Manuel » :
  - Si la sonde ESP est froide, la chaudière reste arrêtée.
  - Si le feu s'est éteint et que la sonde ESP est encore chaude, l'alimentateur peut redémarrer la chaudière. Comme le feu est éteint, la température de la sonde ESP n'augmentera pas. L'unité s'arrête, et le témoin d'état clignote six fois. (Voir les codes d'erreur de la sonde ESP.)
  - Si le feu brûle encore, la chaudière se remettra en marche normalement.

Contactez votre concessionnaire si vous avez des questions de compatibilité entre votre UPS et votre chaudière.

ATTENTION! Les portes de la chaudière et le couvercle de la trémie doivent rester fermés pendant le fonctionnement et les pannes de courant pour minimiser le risque de refoulement de fumée ou de retour de flamme.

ATTENTION! N'utilisez que des alimentations de secours approuvées par Harman®. Les autres produits risquent de ne pas fonctionner convenablement, de créer des situations dangereuses ou d'endommager votre chaudière.



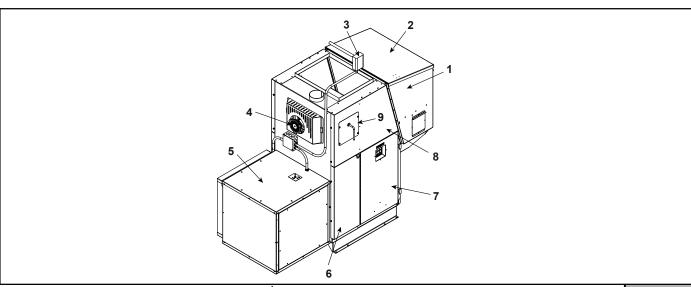


#### Pièces de rechange

**PF120** 

Chaudière à granulés

Date de début de la fabrication : Jan 2014 Date de fin de la fabrication : Actif



IMPORTANT : CETTE INFORMATION N'EST PLUS À JOUR. Les pièces doivent être commandées d'un concessionnaire ou distributeur. **Hearth and Home Technologies ne vend pas directement aux clients.** Indiquer le numéro de modèle et le numéro de série en demandant des pièces de service d'un concessionnaire ou distributeur.



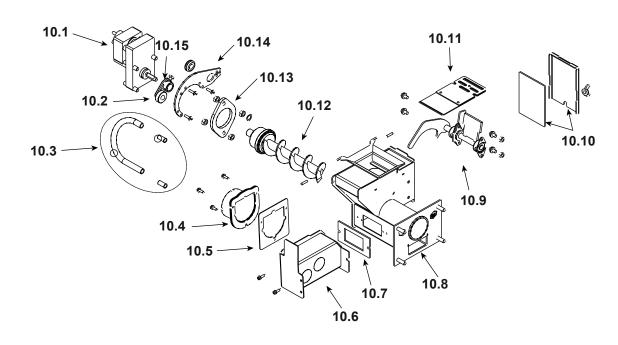
En stock au dépôt

ARTICLE	Description	COMMENTAIRES	NUMÉRO DE PIÈCE	
1	Assemblage de la trémie		1-10-73807A	
2	Couvercle de trémie assemblé		1-10-73491A	
	Loquet à ressort	Ensemble de 2 pièces	1-00-00927	0
	Loquet de couvercle de trémie		2-00-72166B	
	Charnière, couvercle de la trémie		3-31-73325	
	Joint, couvercle de trémie	3 m (10 pi)	1-00-00248	0
	Joint, gorge de la trémie		3-44-677185	0
3	Commande du ventilateur / haute limite		3-20-23139	0
4	Ventilateur de tirage		3-21-08639	0
	Plaque de montage		1-10-73416	
	Œillets et entretoises	Paquet de 25	1-00-960026	
	Ailette de ventilateur, pale simple de 12 cm (4 3/4") (ventilateur de tirage)		3-21-00661	0
	Vis de fixation du ventilateur de tirage	Paquet de 100	1-00-53483208	
	Écran thermique du ventilateur de tirage		2-00-73339	
5	Kit d'enceinte de filtre		1-00-73421A	
	Couvercle inférieur	Avant	2-00-73338-15S	
6	Couvercie illieneui	Arrière	2-00-73340-15S	
7	Porte du bac à cendres		1-10-73814-15 A	
8	Couvercle supérieur	Avant	2-00-73411-15S	
0	Couvercie superieur	Arrière	2-00-73412-15S	
9	Couvercle d'agitateur		2-00-73335-15S	
	Barre soudée de l'agitateur		1-10-73354	
	Chaînes de l'agitateur	Ensemble de 8 pièces	1-00-003027	
	Joint, agitateur à chaîne	Paquet de 2	3-44-08100-2	0



Date de début de la fabrication : Jan 2014 Date de fin de la fabrication : Actif

#### Alimentateur nº 10



IMPORTANT : CETTE INFORMATION N'EST PLUS À JOUR. Les pièces doivent être commandées d'un concessionnaire ou distributeur. **Hearth and Home Technologies ne vend pas directement aux clients.** Indiquer le numéro de modèle et le numéro de série en demandant des pièces de service d'un concessionnaire ou distributeur.



#### En stock au dépôt

ARTICLE	Description	COMMENTAIRES	NUMÉRO DE PIÈCE	
10.1	Motoréducteur de l'alimentateur de granulés, 10 tr/min		3-20-02524	0
10.2	Came de dispositif d'alimentation UL		3-31-3014	0
10.3	Kit de coude de croisement d'air du dispositif d'alimentation		1-00-67900	0
	Tube en silicone de 9 mm	1,5 m (5 pi)	1-00-511427	0
10.4	Assemblage de la prise d'air à granulés		1-10-06810A	
10.5	Prise d'air du dispositif d'alimentation avec joint	Paquet de 6	3-44-72224-6	0
10.6	Prise d'air du dispositif d'alimentation de type UL		1-10-73811W	
10.7	Prise d'air ultra avec joint	Paquet de 10	3-44-677160-10	0
10.8	Alimentateur ultra soudé		1-10-73504	
10.9	Bras directeur du dispositif d'alimentation de type UL		1-10-677187W	0
	Palier à chapeau	Paquet de 4	3-31-3614087-4	0
10.10	Joint, couvercle du dispositif d'alimentation de type UL		1-00-677122	0
10.11	Assemblage de la glissière		1-10-677 121A	0
10.12	Assemblage de la tarière du dispositif d'alimentation de type UL		3-50-00565	0
10.13	Bride de palier avec quincaillerie		1-00-04035	0
10.14	Support du moteur à engrenages du dispositif d'alimentation de type UL avec œillet		1-00-247406	0
10.15	Bloc de came du dispositif d'alimentation de type UL		3-00-677154	0

Des pièces de rechange supplémentaires à la page suivante.



Date de début de la fabrication : Jan 2014 Date de fin de la fabrication : Actif

IMPORTANT : CETTE INFORMATION N'EST PLUS À JOUR. Les pièces doivent être commandées d'un concessionnaire ou distributeur. **Hearth and Home Technologies ne vend pas directement aux clients.** Indiquer le numéro de modèle et le numéro de série en demandant des pièces de service d'un concessionnaire ou distributeur.



En stock au dépôt

zomanaai	ant des pieces de service à un concessionnaire ou distributeur.			au depot	
ARTICLE	Description	COMMENTAIRES	NUMÉRO DE PIÈCE		
	Relais bipolaire pour climatisation		3-20-38056		
	Filtres à air	Paquet de 12	3-40-20201-12		
	Raclette du pot de combustion en flèche	Paquet de 10	2-00-773850-10		
	Tiroir à cendres de la porte d'élimination des cendres		2-00-73371B		
	Bac à cendres		1-10-73351	0	
	Prise d'air du ventilateur		2-00-73334B		
	Boîte du ventilateur, côté d'accès		2-00-73423B		
	Boîte du ventilateur, couvercle		2-00-73429B		
	Boîte du ventilateur, haut ou bas		2-00-73424B		
	Rebord de briques		1-10-73822W		
	Brique réfractaire de 30 x 15 x 3,2 cm (12 x 6 x 1,25")	2 pièces nécessaires	3-40-86125	0	
	Pot de combustion avec joint		1-10-73695A	0	
	Couvercle de nettoyage	Jeu de 2	1-00-06623	0	
	Vis de serrage à main	Paquet de 10	3-31-782108-10	0	
	Déflecteur de flammes		3-00-08534	0	
	Isolateur de déflecteur de flammes		3-44-35263	0	
	Joint, pot de combustion	Paquet de 5	1-00-07381	0	
	Joint en silicone		3-44-73954	0	
	Câble à 2 paires torsadées cat. 3 (15 m (50') pour thermostat mural)		3-20-02583		
	Carte de circuit imprimé avec boutons et tiges		1-00-05888	0	
	Plaque de carte de circuit imprimé avec étiquette		1-10-09412A		
	Bouton / arbre de commande	Jeu de 25	1-00-015605	0	
	Fusible de 6 A	Paquet de 5	3-20-49447-5	0	
	Disjoncteur 10 ampères (orange - interrupteur marche/arrêt)		3-20-334110	0	
	Harnais de disjoncteur allant au tableau de commande		3-20-73560		
	Conduit flexible de 9,5 mm (3/8")	2 m (7 pi)	1-00-25043	0	
	Couvercle de commande, peint		2-00-73362B		
	Module d'affichage de diagnostic		3-20-05401	0	
	Câble de rechange DDM		1-00-05402		
	Pressostat différentiel		3-20-6866	0	
	Connecteurs mâles	Paquet de 25	1-00-00957	0	
	Connecteurs femelles	Paquet de 25	1-00-00959	0	
	Ventilateur de distribution		3-21-19599		
	Support de montage du ventilateur de distribution	2 pièces nécessaires	2-00-73430B		
	Assemblage du régulateur automatique de tirage		1-00-00637	0	
	Boulon et tube du régulateur automatique de tirage		1-00-04004		
	ESP (sonde de détection de gaz d'échappement)	Fils rouges	3-20-00844	0	

Des pièces de rechange supplémentaires à la page suivante.



Date de début de la fabrication : Jan 2014 Date de fin de la fabrication : Actif

IMPORTANT : CETTE INFORMATION N'EST PLUS À JOUR. Les pièces doivent être commandées d'un concessionnaire ou distributeur. **Hearth and Home Technologies ne vend pas directement aux clients**. Indiquer le numéro de modèle et le numéro de série en demandant des pièces de service d'un concessionnaire ou distributeur.



En stock au dépôt

	les pieces de service d'un concessionnaire ou distributeur.			au uepot
ARTICLE	Description	COMMENTAIRES	NUMÉRO DE PIÈCE	
	Couvercle du dispositif d'alimentation, peint		2-00-73805B	
	Raccord flexible, 9,5 mm (3/8") droit		3-20-1000	
	Déflecteur d'échangeur de chaleur - bas		2-00-73314	0
	Déflecteur d'échangeur de chaleur - haut		1-00-73418	
	Compteur horaire		3-20-04687	
	Pompe à air d'allumage (allumage par pression)		3-20-02679	0
	Support de pompe à air		2-00-853500B	0
	Élément d'allumage (allumage par pression)		1-00-10450	0
	Ensemble intérieur de porte d'élimination des cendres		1-10-73321A	
	Joint, cordon noir de 6,3 mm (1/4") avec PSA (vitre)	4,5 m (15 pi)	1-00-2312	0
	Joint intérieur de porte d'élimination des cendres	3 m (10 pi)	1-00-00539	0
	Vitre intérieure de porte d'élimination des cendres		3-40-5555	
	Charnière intérieure de porte d'élimination des cendres	2 pièces nécessaires	1-10-08735W	
	Entretoise intérieure de porte d'élimination des cendres fixée avec joint		1-00-232074	
	Harnais de câbles de la boîte de raccordement		3-20-73561	
	Étiquettes, avertissement et danger	Paquet de 10	1-00-200408541	
	Détecteur de bas niveau de combustible		4-20-03835	0
	Borne circulaire	Paquet de 25	1-00-01003	0
	Tube en silicone de 6,3 mm (1/4")	1,5 m (5 pi)	1-00-5113521	0
	Tube en silicone de 3,2 mm (1/8")	1,5 m (5 pi)	1-00-5113574	0
	Bague de manchon, dia. ext. 9,5 x 8 mm (3/8" x 5/16") longueur totale	Paquet de 5	3-50-08288-5	0
	Boîte en acier, 4 x 4		3-20-52171	
	Sonde de température		3-20-72180	0
	Bornier à 3 bornes pour l'alimentation		3-20-03018	0
	Extension de thermostat à 4 pôles		3-20-04946	
	Thermostat mural		3-20-08101	0
	Peinture de retouche, aérosol prépeint		3-42-7737	

#### E. Informations de contact



Harman®, une marque de Hearth & Home Technologies 352 Mountain House Road, Halifax, PA 17032 www.harmanstoves.com

Veuillez contacter votre concessionnaire Harman® pour toutes questions. Pour connaître l'emplacement de votre concessionnaire Harman® le plus proche, visitez www.harmanstove.com.

- REMARQUES -

#### **INFORMATION**



 Il contient d'importantes instructions d'utilisation et de maintenance.

#### **NE PAS JETER CE MANUEL**

- Lire, comprendre et suivre ces instructions pour une installation et utilisation sûres.
- Ce manuel doit être confié aux personnes responsables de l'utilisation.



# F. Guide de référence rapide

# Guide de référence rapide (allumage automatique)

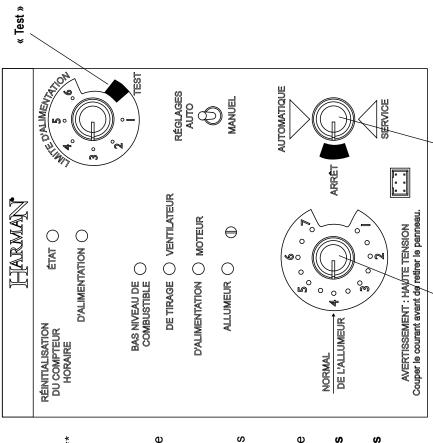
- 1. Placez le sélecteur de mode sur «OFF» (arrêt)
- 2. Utilisez la poignée de l'agitateur pour nettoyer les tubes d'échange de chaleur.\*\*
- Grattez les trous d'air du pot de combustion.\*\*
- 4. Remplissez la trémie de granulés.

5

- Placez le bouton de réglage de l'alimentation sur la position «Test».\*
- 6. Contrôlez le bon fonctionnement du ventilateur de tirage et du moteur de l'alimentateur.\*
- Placez le bouton de réglage de l'alimentation sur 4.
- Mettez le cadran de température sur la température souhaitée.
- Mettez tous les autres boutons de réglage de la chaudière sur les positions illustrées.\*
- Enclenchez l'interrupteur d'allumage automatique.\*

La chaudière s'allume si la température de la pièce est inférieure à la température programmée sur le thermostat mural.

- Reportez-vous à la section Fonctionnement pour obtenir des informations relatives à l'allumage manuel.
- \*\* Reportez-vous à la section Maintenance pour obtenir de plus amples informations relatives au nettoyage.



Sélecteur de mode